

**Luciana Moreira Carvalho**

Mestre em Ciência da Informação, em 1997, pela Universidade Federal da Paraíba, Brasil

**As Bibliotecas Universitárias de Portugal e Nordeste do  
Brasil: estudo sobre o impacto e mediação das  
tecnologias digitais**

Tese realizada no âmbito do Programa Doutoral em Informação e  
Comunicação em Plataformas Digitais, orientada pelo Professor Doutor  
Armando Malheiro da Silva, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Faculdade de Letras da Universidade do Porto  
Porto – Portugal

Apoio financeiro da Fundação para a Ciência e Tecnologia - **FCT**

Setembro de 2013

Carvalho, Luciana Moreira

As bibliotecas universitárias de Portugal e Nordeste do Brasil: estudo sobre o impacto e mediação das tecnologias digitais. – Luciana Moreira Carvalho. Porto, 2013. 296f.

Orientador: Dr. Armando Malheiro da Silva

Tese (Doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais) – Universidade do Porto. Faculdade de Letras.

1. Biblioteca Universitária – Portugal. 2. Biblioteca Universitária – Brasil. 3. Mediação Bibliotecária. 4. Tecnologias de Informação e Comunicação. 5. Paradigma Pós-custodial, informacional e científico. I. Silva, Armando Malheiro da (orient.).

# As Bibliotecas Universitárias de Portugal e nordeste do Brasil: estudo sobre o impacto e mediação das tecnologias digitais

Luciana Moreira Carvalho

Tese apresentada ao Programa Doutoral em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais da Universidade do Porto em conjunto com a Universidade de Aveiro, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor.

## Membros do Júri

Prof. \_\_\_\_\_  
Presidente

Prof. Dr. Armando Malheiro da Silva  
Professor Associado da Universidade do Porto

Prof. \_\_\_\_\_  
Professor

Prof. \_\_\_\_\_  
Professor

Prof. \_\_\_\_\_  
Professor

Prof. \_\_\_\_\_  
Professor



*Ao meu pai José Moreira da Costa,  
presente em meu coração para sempre.*

*Às duas mulheres da minha vida: minha  
mãe Edna Moreira, exemplo de força,  
amor e dedicação e minha filha Mariana  
Moreira, meu grande amor.*



## AGRADECIMENTOS

Agradecer faz bem a nossa alma, por isso ao final de uma etapa tão importante para mim, meu primeiro agradecimento é a Deus pela vida que me deu, pelos sonhos que me mantém viva, pela família que é a minha base, meu chão, minha fonte de amor e pelos amigos com quem compartilho sorrisos e lágrimas. OBRIGADA!

Ao meu querido orientador Professor Doutor Armando Malheiro da Silva, que me ajudou a transformar um sonho em realidade. Suas aulas, orientações e as conversas, seja por *e-mail*, *skype* ou pessoalmente no “Bar do Professor” da Flup, foram fundamentais para o amadurecimento e concretização deste trabalho.

À Universidade Federal do Rio Grande do Norte, meu lar institucional, que concedeu a liberação para a realização desta tese doutoral e às minhas companheiras do Departamento de Ciência da Informação pela força, incentivo e amizade sempre demonstrados.

À Faculdade de Letras da Universidade do Porto, que me acolheu neste curso de doutoramento. À Professora Doutora Fernanda Ribeiro, meu primeiro contato em Portugal e à Senhora Maria José Ferreira pelo sorriso e gentileza com que sempre me tratou.

Aos professores e colegas de curso que compartilharam conhecimentos e sonhos.

À Fundação para a Ciência e Tecnologia - FCT que financiou integralmente este projeto.

Às minhas colegas: Ângela, Enoí, Izabel e Julce, pessoas que o doutoramento aproximou e a vida logo transformou em amizade.

À Dell pela calorosa acolhida no frio inverno de 2010. À Dulce e Nilson pelo despertar de uma amizade e por me apresentarem à deliciosa “francesinha”.

Às minhas amigas irmãs: Antônia, Leda, Margarida e Monica, sempre presentes com palavras, sorrisos, conselhos e muitas risadas...

Agradeço a Sandro, que na fase inicial do doutoramento, me deu o apoio necessário para encarar essa jornada com segurança e tranquilidade. E a minha amada filha Mariana que vivenciou comigo as ausências, distâncias e atropelos com força e serenidade sempre.

E por fim, agradeço a todos que estiveram ao meu lado durante esse percurso, e que através de uma palavra ou de um gesto de carinho, realimentaram minhas forças para sempre seguir em frente.





*Vi a mudança de paradigma – e somos nós.*

John Wilbanks



Carvalho, Luciana Moreira. *As Bibliotecas Universitárias de Portugal e nordeste do Brasil: estudo sobre o impacto e mediação das tecnologias digitais*. Porto, Faculdade de Letras, Universidade do Porto, 2013. Tese de Doutoramento.

## RESUMO

Analisa as práticas de mediação desenvolvidas nas bibliotecas universitárias pelos bibliotecários diante das tecnologias digitais. Para tanto estabelece como objetivo geral analisar de forma comparativa, o impacto e mediação das tecnologias digitais no funcionamento de bibliotecas Universitárias de Portugal e da região Nordeste do Brasil. Integraram esta pesquisa 10 universidades federais brasileiras e 12 universidades públicas portuguesas, com um total geral de 115 bibliotecários, que são os sujeitos participantes. É uma pesquisa qualitativa que adota o método quadripolar – recomendado para os trabalhos desenvolvidos no âmbito das Ciências Sociais Aplicadas, e em especial na área de Ciência da Informação. Através da interação entre os polos: epistemológico, teórico, técnico e morfológico, que fundamentam este método, houve o fortalecimento e a fluidez das questões estudadas. Os resultados dos questionários aplicados aos bibliotecários, bem como da análise dos sítios das bibliotecas pesquisadas, foram interpretados através de um alicerce teórico baseado em três pontos principais: as questões paradigmáticas que envolvem a área de Ciência da Informação, a análise da mediação pós-custodial informacional e científica e as Tecnologias de Informação e Comunicação presentes nas bibliotecas. Como principais resultados vemos que o impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias é considerado pelos bibliotecários brasileiros e portugueses como positivo, com ênfase em dois pontos: a inovação dos suportes de informação e a autossuficiência dos utilizadores. A maior diferença se percebe em relação ao aspecto social, através de uma maior preocupação entre os bibliotecários brasileiros com as barreiras informacionais causadas por questões econômica, social e educacional e sentido com menos intensidade pelos bibliotecários portugueses, que ascendem as tecnologias digitais com mais facilidade. De forma conclusiva, a análise do impacto e a mediação das tecnologias digitais nas bibliotecas pesquisadas, apontam para uma evolução nas práticas mediadoras das bibliotecas universitárias de Portugal e do Nordeste do Brasil e uma convergência laboral entre os bibliotecários portugueses e brasileiros.

**Palavras-chave:** Biblioteca Universitária – Mediação. Tecnologia de Informação e Comunicação – Bibliotecário. Bibliotecário – Mediação. Paradigma Pós-Custodial, Informacional e Científico.



Carvalho, Luciana Moreira. *Academic Libraries in Portugal and in the northeast of Brazil: study on the impact of digital technologies and mediation*. Porto, Faculty of Arts, University of Porto, 2013. PhD thesis.

## ABSTRACT

This work analyzes mediation practices regarding digital technologies realized by librarians in academic libraries. This, it aims in general to comparatively analyze mediation impact of digital technologies in academic libraries in Portugal and in the northeastern regions of Brazil. The research dealt with 10 Brazilian federal universities and 12 public universities in Portugal, a total of 115 librarians that were the subjects of the research. It is a qualitative research that adopts the *quadripolar method* that is recommended in academic work in Applied Social Sciences, especially Information Science. The work shows the possible interaction amongst the four poles in the method: the epistemological one, theoretical, technical and morphological ones, underlying this method was the strengthening and fluidity of the issues studied. The results of the questionnaires that were applied to the librarian as well as the analyses made in the libraries' websites were interpreted with a theoretical background based in three main vertices: the paradigmatic issues that involve Information Science, the analysis of post-custodial scientific information and Information and Communication Technologies present in libraries. As for the main results it was seen that the impact of digital technologies in academic libraries is considered by Brazilian and Portuguese librarians as positive and it emphasizes two issues: innovation of information support and self-sufficiency of users. A greater difference is perceived related to the social aspect. This is seen as there is greater concern amongst Brazilian librarian that pointed out the existence of information barriers caused by economic, social and educational issues. These issues were not as strongly emphasized by Portuguese librarians. In turn, the Portuguese librarians have an easier perception of the digital technologies present in academic libraries. Conclusively, the analysis of impact and mediation practices regarding digital technologies in the academic libraries surveyed, points to an evolution in mediating practices of academic libraries either in Portugal and the Northeast of Brazil as well as work convergence between Brazilian and Portuguese librarians.

**Keywords:** Academic Libraries - Mediation. Information and Communication Technology - Librarian. Librarian - Mediation. Post-Custodial Informational and Scientific Paradigm.



## SUMÁRIO

LISTA DE GRÁFICOS.....	17
LISTA DE QUADROS.....	19
LISTA DE SIGLAS.....	21
INTRODUÇÃO.....	25
1      TENSÃO PARADIGMÁTICA E MEDIAÇÃO NA PERSPECTIVA DA CIENCIA DA INFORMAÇÃO.....	33
1.1    Os paradigmas da Ciência da Informação.....	36
1.2    O acesso e uso da informação numa breve retrospectiva histórica.....	51
1.3    Mediação custodial ou pós-custodial?.....	58
2      EVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS E O COMPORTAMENTO DO BIBLIOTECÁRIO NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO.....	69
2.1    Visões recentes e perspectivas futuras da biblioteca universitária.....	75
2.2    Rotinas, Produtos e Serviços das Bibliotecas Universitárias: apontamentos da literatura sobre a biblioteca na <i>web</i> 2.0.....	84
2.3    Em foco: a Biblioteca Universitária Brasileira.....	96
2.4    Em foco: a Biblioteca Universitária Portuguesa.....	106
3      DESEMPENHO DOS PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA.....	117
3.1    Educação continuada: desejo ou necessidade do bibliotecário?.....	125
3.2    Literacia Informacional.....	127
4      O MÉTODO QUADRIPOlar COMO NORTEADOR DA PESQUISA.....	139
4.1    Detalhamento do polo técnico.....	143
4.2    Países envolvidos na pesquisa.....	147
4.2.1   Ambiente da pesquisa: Portugal.....	148

4.2.2	Descrição das Universidades e Bibliotecas.....	151
4.2.3	Ambiente da pesquisa: Nordeste Brasileiro.....	161
4.2.4	Descrição das Universidades e Bibliotecas.....	166
5	TICS E MEDIAÇÃO NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	175
5.1	Questões objetivas.....	175
5.1.1	Apresentação dos sítios institucionais das bibliotecas.....	194
5.2	Questões subjetivas.....	204
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	265
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	271
	ANEXOS.....	287
	ANEXO A - Ofício aos diretores das bibliotecas.....	289
	ANEXO B – Termo de responsabilidade do orientador.....	290
	ANEXO C – Questionário aplicado às bibliotecas.....	291
	ANEXO D- Exemplo de fluxo de informação entre biblioteca e utilizadores através de rede social.....	294



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 –	Tamanho da amostra da coleta de dados: Portugal e Brasil.....	176
Gráfico 02 –	Questionários respondidos por universidade: Portugal.....	177
Gráfico 03 –	Questionários respondidos por universidade: Brasil .....	178
Gráfico 04 –	Tempo de Atuação na Biblioteca: Portugal.....	179
Gráfico 05 –	Tempo de Atuação na Biblioteca: Brasil.....	179
Gráfico 06 –	Conclusão do Curso de Graduação: Portugal e Brasil.....	180
Gráfico 07 –	Pós-Graduação – Especialização: áreas predominantes: Portugal e Brasil.....	185
Gráfico 08 –	Pós-Graduação – Mestrado: áreas predominantes: Portugal e Brasil.....	186
Gráfico 09 –	TICs mais presentes nas bibliotecas: Portugal e Brasil.....	190
Gráfico 10 –	Relações infocomunicacionais: Portugal.....	206
Gráfico 11 –	Relações infocomunicacionais: Brasil (NE).....	206
Gráfico 12 –	TICs e formação do acervo: Portugal.....	212
Gráfico 13 –	TICs e formação do acervo: Brasil.....	213
Gráfico 14 –	Mediação e Tecnologias Digitais: Brasil.....	220
Gráfico 15 –	Mediação e Tecnologias Digitais: Portugal.....	221
Gráfico 16 –	Utilizadores e Tecnologias Digitais: Portugal.....	230
Gráfico 17 –	Utilizadores e Tecnologias Digitais: Brasil.....	231
Gráfico 18 –	Mudança de Paradigmas – Brasil.....	245
Gráfico 19 –	Mudança de Paradigmas – Portugal.....	245
Gráfico 20 –	Revolução Digital versus Revolução Bibliográfica: Portugal.....	252
Gráfico 21 –	Revolução Digital versus Revolução Bibliográfica: Brasil (NE).....	253



## LISTA DE QUADROS

Quadro 01 –	Mudança de Paradigmas na Biblioteconomia.....	44
Quadro 02 –	Caracterização da mediação pós-custodial.....	67
Quadro 03 –	Gestão e tratamento técnico da coleção.....	85
Quadro 04 –	Atividades de assistência ao utilizador.....	87
Quadro 05 –	Serviços de Informação Tecnológica.....	88
Quadro 06 –	Comparação entre as três gerações da Web.....	91
Quadro 07 –	Comparação entre a Biblioteca 1.0 e a Biblioteca 2.0.....	92
Quadro 08 –	Profissões e Informação.....	121
Quadro 09 –	Competência Informacional.....	130
Quadro 10 –	Competência Informacional e Competência Mediática.....	133
Quadro 11 –	TICs presentes nas bibliotecas: Brasil.....	191
Quadro 12 –	TICs presentes nas bibliotecas: Portugal.....	192
Quadro 13 –	Caracterização das Bibliotecas: Portugal.....	195
Quadro 14 –	Caracterização das Bibliotecas: Brasil-Ne.....	198
Quadro 15 –	Apresentação dos níveis das bibliotecas: Brasil-Ne.....	202
Quadro 16 –	Apresentação dos níveis das bibliotecas: Portugal.....	203



## LISTA DE SIGLAS

ALA	<i>American Library Association</i>
BAD	Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BGUE	Biblioteca Geral da Universidade de Évora
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNB	Banco do Nordeste do Brasil
B-ON	Biblioteca do Conhecimento Online
CI	Ciência da Informação
CIMES	Competência Informacional e Midiática na Educação Superior
DSI	Disseminação Seletiva da Informação
ECTS	Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos
FEUP	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ICT	Informação Científica e Tecnológica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IFETS	Institutos Federais e Tecnológicos
IL	<i>Information Literacy</i>
ISCTE - IUL	Instituto Universitário de Lisboa
LI	Literacia Informacional
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MIL	<i>Media Information Literacy</i>
OAI	<i>Open Archive Initiative</i>
OCLC	<i>Online Computer Library Center</i>
OPAC	<i>Online Public Accessible Catalog</i> ou Catálogo de Acesso Público On-line
PAP	Programa de Aquisição Planificada
PNBU	Programa Nacional de Bibliotecas Universitárias
PROBID	Programa Nacional de Bibliotecas de Instituições de Ensino Superior
RCAAP	Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

RDA	<i>Resource Description and Access</i>
RI	Repositórios Institucionais
RIA	Repositório Institucional da Universidade de Aveiro
RSS	<i>Rich Site Summary ou Really Simple Syndication</i>
SIBI	Sistema de Bibliotecas
SNBU	Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UA	Universidade de Aveiro
UAB	Universidade Aberta do Brasil
Uab	Universidade Aberta de Lisboa
Uac	Universidade dos Açores
UALG	Universidade do Algarve
UBI	Universidade da Beira Interior
UC	Universidade de Coimbra
UÉ	Universidade de Évora
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi-árido
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UL	Universidade de Lisboa
UMA	Universidade da Madeira
Uminho	Universidade do Minho
UNB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas

UNL	Universidade Nova de Lisboa
UP	Universidade do Porto
USAID	Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional
USP	Universidade de São Paulo
UTAD	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
VoIP	<i>Voice over Internet Protocol</i>
Web	<i>Word Wide Web</i>





## INTRODUÇÃO

A mudança no cenário global nas últimas décadas mostra um crescimento exponencial e uma valorização proporcional atribuída à informação. A popularização do termo “Sociedade da Informação” impulsionou essa valorização, transformando-a em um valioso recurso.

As bibliotecas, tradicionalmente espaços de constituição de acervos e disseminação de informação, refletem as mudanças geradas pela Sociedade da Informação através da busca por melhorias nos serviços oferecidos aos utilizadores<sup>1</sup>, traduzidos em grande parte pela introdução de recursos ligados às Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, ou Tecnologias Digitais, que trataremos neste trabalho como termos sinônimos.

Para retratar este cenário de mudanças, impulsionado pela valorização da informação na sociedade, optamos em investigar o ambiente da biblioteca universitária por entender que estando inserida em locais de produção técnico-científica (as Universidades), representa espaços de mediação de comunicação tanto institucional quanto social.

Surge então, o interesse em analisar comparativamente o impacto das Tecnologias Digitais no funcionamento das bibliotecas universitárias de Portugal e da região Nordeste do Brasil, partindo principalmente do cenário descrito anteriormente, e trazendo a pauta duas reflexões: uma sobre o bibliotecário enquanto mediador entre tecnologias adotadas e seu público-alvo; e a outra a respeito do ambiente onde as bibliotecas universitárias estão inseridas.

Um assunto oportuno a ser esclarecido é sobre o uso dos termos “impacto” e “tecnologias digitais” que compõem o título desta tese. Eles podem se tornar imprecisos se não forem “delimitados” e contextualizados. Dessa forma trataremos a seguir sobre a perspectiva na qual os utilizaremos.

De início, vemos que o termo “impacto” significa colisão, choque entre dois corpos ou objetos, em que inevitavelmente, ambos sofrerão algum tipo de modificação. Seguindo essa linha de pensamento, o impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias, irá causar uma modificação no ambiente

---

<sup>1</sup> Adotaremos os termos utilizador e usuário como sinônimos.

impactado, que nesse caso específico será um ambiente de trabalho (bibliotecas) e os sujeitos, os bibliotecários.

Encontramos na literatura uma vertente que, ao tratar de questões conceituais no uso do termo “impacto” especificamente na *Internet* admite seu uso atrelado às mudanças concretas e duradouras em uma situação (seja em indivíduos, organização, sociedade etc.). E assim, na perspectiva de Menou (1999, p.4) impacto é definido como sendo a “mudança na habilidade das pessoas em satisfazer suas necessidades que o efeito do uso da *Internet* (ou qualquer outro recurso de informação) traz.” E complementa que sob esse aspecto, o impacto é semelhante à aprendizagem.

Por ter como ponto de discussão a atuação do bibliotecário enquanto mediador entre as TICs e os utilizadores, há, portanto, um fundamento em usar o termo “impacto” muito mais no sentido de aprendizagem de uma nova realidade, (através da aquisição de habilidades, que irão proporcionar uma modificação no ambiente impactado), do que no sentido de colisão propriamente dita. Nesta tese, portanto, o sentido atribuído ao termo “impacto” será sinônimo de aprendizagem causada pelo uso das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias.

Para o termo “Tecnologias Digitais” que neste contexto será usado concomitantemente com TICs, a delimitação provém da própria terminologia encontrada na literatura consultada para a construção teórica desta tese, na qual alia os termos às chamadas *Web 1.0* e *Web 2.0*. Dessa forma, optamos pelas concepções adotadas por Blattmann e Silva (2007) quando consideram que um serviço ou ferramenta faz parte da chamada *Web 1.0* quando as pessoas são direcionadas à informação, enquanto que na *Web 2.0* a informação é levada até as pessoas.

Portanto, as tecnologias digitais aqui consideradas são as que estão presentes nas bibliotecas universitárias pesquisadas, que vão desde o catálogo *on-line*, serviços de empréstimo/renovação *on-line*, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de periódicos, *e-mail*; até as pertencentes à *Web 2.0* (*blogs*, *wikis*, RSS, conexões via celular [portátil], redes sociais, *bookmarks*, mensagens instantâneas).

Após esses esclarecimentos conceituais, é possível avançar com a questão que impulsionou esta pesquisa. Então, indaga-se:

- As práticas de mediação bibliotecárias acompanham essa transformação e evolução, ou há sinais de ruptura e distanciamento entre o que se recomenda e o que de fato acontece nas práticas de mediação desenvolvidas nas bibliotecas universitárias?

As questões que envolvem as bibliotecas universitárias e as tecnologias digitais nelas presentes têm como alicerce a valorização atribuída à informação atualmente. Esta assume ao mesmo tempo uma postura de matéria-prima e produto, uma vez que seu uso impulsiona a produção de novas informações, registradas em diferentes suportes, formando-se assim um ciclo dinâmico de produção e uso desse recurso. Entendida como “ferramenta” de trabalho do bibliotecário, a informação enquanto fenômeno, processo ou produto, perpassa pelas atividades de seleção, organização, disseminação visando seu uso, através dos diferentes serviços oferecidos.

A forma como esse processo acontece é determinada por fatores como qualidade dos recursos humanos, tecnologias envolvidas e um ambiente propício. Nos últimos anos com o crescimento e a valorização da informação enquanto recurso, os serviços que utilizam meios digitais de disseminação de informações têm crescido bastante, a exemplo dos *e-mails*, páginas virtuais, periódicos eletrônicos, *e-books*, *blogs* corporativos, dentre outros. As rotinas de trabalho, a forma de percepção de fontes de informação ligadas à noção de desterritorialização da informação, bem como a relação com os utilizadores (presenciais/virtuais) em detrimento da exclusividade da fonte bibliográfica e a noção custodial e tecnicista, são atingidos por essas inovações.

Em torno desses novos contornos atribuídos à informação aliada às tecnologias digitais, surgem muitos questionamentos:

- Qual a percepção dos bibliotecários sobre as mudanças na biblioteca universitária frente às tecnologias digitais?
- Como se deram essas mudanças ao longo do tempo?
- Qual o impacto das tecnologias digitais no ambiente de trabalho?
- Suas práticas profissionais estão voltadas para a inovação de produtos e serviços?

- E qual o papel das tecnologias digitais no processo de organização e disponibilização da informação?
- Em variados aspectos a realidade europeia difere da brasileira, então como aplicar as práticas que são bem sucedidas na Europa, em outro contexto social, cultural e econômico a exemplo do Nordeste do Brasil?
- Qual a postura do bibliotecário brasileiro e do português em relação às estratégias de mediação a partir das Tecnologias de Informação e Comunicação?
- Há de fato uma percepção de mudança paradigmática nas ações infocomunicacionais nas bibliotecas?

E finalmente, a questão que move esta pesquisa se traduz na seguinte indagação: *está a ocorrer uma evolução na mediação com as tecnologias digitais disponíveis aos bibliotecários ou há sinais de ruptura, evidenciando um fosso entre as práticas custodiais ainda existentes e as pós-custodiais?*

Assim, estabeleceu-se como objetivo geral desta tese *analisar de forma comparativa, o impacto e mediação das tecnologias digitais no funcionamento de bibliotecas universitárias de Portugal e região Nordeste do Brasil.*

Como objetivos específicos buscamos nesta pesquisa:

- Discutir sobre as questões paradigmáticas da área de Ciência da Informação;
- Caracterizar a mediação custodial, historicista e tecnicista desenvolvida ao longo do século XX nas bibliotecas;
- Investigar os contornos do novo tipo de mediação emergente, pós-custodial e plural;
- Descrever, analisar e comparar as tecnologias digitais presentes nas bibliotecas pesquisadas;
- Comparar a postura do bibliotecário brasileiro e do português em relação às estratégias de mediação e atração de utilizadores;

- Investigar como são constituídos os acervos diante do aparato tecnológico hoje disponível;
- Identificar as barreiras existentes no processo de acessibilidade das informações disponíveis nas bibliotecas; e por fim,
- Solidificar o intercâmbio e a cooperação entre as comunidades bibliotecárias brasileiras e portuguesas na busca por um fortalecimento da área de Ciência da Informação como um todo.

A opção em realizar essa pesquisa de modo comparativo, analisando bibliotecas universitárias brasileiras e portuguesas, partiu da premissa de que há uma convergência baseada na mesma matriz linguística, histórica e cultural entre Brasil e Portugal. Além disso, há também um forte intercâmbio de estudantes, pesquisadores, intelectuais e profissionais da informação em busca de construções conjuntas entre esses dois países, e de modo especial na área de Ciência da Informação.

A construção teórico-metodológica busca discutir a própria postura do bibliotecário e sua relação com os espaços institucionais de atuação, especificamente em bibliotecas universitárias, que tanto em Portugal como no Brasil assumem o caráter de convergente natural e agregador do conhecimento produzido nas e para as Universidades e Sociedades. Sendo possível obter ainda, uma análise das transformações ocorridas na perspectiva da mediação do bibliotecário com as tecnologias digitais disponíveis.

Um registro relevante sobre o contexto acadêmico no qual essa tese foi desenvolvida tem a ver com a mudança na nomenclatura do Programa Doutoral em Ciência da Informação. Inicialmente funcionando na Universidade do Porto/Faculdade de Letras, e a partir de 2008/2009 passou a funcionar em parceria com a Universidade de Aveiro/Departamento de Comunicação e Arte, denominando-se então “Curso de 3º ciclo (doutoramento) em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais”.

Dentre as competências buscadas com o doutoramento, destacamos: a “abordagem sistemática da mediação tecnológica em contextos de informação e comunicação na perspectiva das áreas científicas de Ciências e Tecnologias da Comunicação, Ciências da Comunicação e Ciência da Informação”; e “a realização de trabalhos de investigação original que

contribuam para o alargamento de fronteiras do conhecimento na área da comunicação humana e institucional e na Ciência da Informação”<sup>2</sup>. Competências essas que buscamos alcançar com a concretização dessa tese.

Em relação à estrutura, este trabalho acadêmico é composto por cinco capítulos que através dos temas e subtemas tratados, buscam contribuir para o avanço nas discussões relacionadas à área de Ciência da Informação. Os assuntos se entrelaçam nos capítulos, por entender que assim há uma fluidez na construção das ideias, tornando-as sólidas em termos conceituais.

Dessa forma, o **primeiro capítulo** traz um panorama das transformações ocorridas em torno do valor atribuído à informação na sociedade contemporânea, acompanhando, sobretudo as mudanças paradigmáticas ocorridas no âmbito da área da Ciência da Informação a partir da década de 1990. Essa década é considerada o marco inicial das discussões a respeito das questões paradigmáticas que envolvem a Biblioteconomia e a Ciência da Informação como um todo.

Essas discussões culminam com a estreita relação entre a acessibilidade da informação e as tecnologias digitais disponíveis, que evidenciaram de forma mais enfática a emergente transição do documento para o acesso, do físico para o virtual. Nessa perspectiva, reiteramos a importância de um olhar diferenciado, uma mudança de foco na Ciência da Informação, admitindo-a como uma ciência “emergente, com fragilidade e com potencialidades, sintonizado com o universo dinâmico das ciências sociais e centrado na compreensão do social e do cultural como influência directa no processo formativo dos futuros profissionais da informação.” (Silva; Ribeiro, 2010, p.69).

A partir desse alicerce teórico e dando continuidade à formação da base referencial da tese, será apresentado no **segundo capítulo**, o contexto central da pesquisa, que é a Biblioteca Universitária. Enquanto órgão ligado às Instituições de Ensino Superior, a biblioteca universitária é considerada um espaço agregador onde são discutidos os pressupostos teóricos que envolvem o cenário incontornável das tecnologias digitais inseridas no seu quotidiano,

---

<sup>2</sup> Informações disponíveis no sítio da Faculdade de Letras da Universidade do Porto - [http://sigarra.up.pt/flup/pt/cur\\_geral.cur\\_view?pv\\_curso\\_id=167&pv\\_ano\\_lectivo=2012&pv\\_origem=CUR](http://sigarra.up.pt/flup/pt/cur_geral.cur_view?pv_curso_id=167&pv_ano_lectivo=2012&pv_origem=CUR) [Consult. 19 fev. 2013].

sempre mediadas pelo bibliotecário. O capítulo está dividido em subitens que trazem as “Visões recentes e perspectivas futuras da biblioteca universitária”, com foco na Biblioteca Universitária Brasileira e na Portuguesa.

Após a abordagem sobre o espaço de atuação dos bibliotecários, o **terceiro capítulo** disserta a respeito das competências e das habilidades que compõem o perfil desses profissionais diante da conjuntura de mudanças paradigmáticas na área de Ciência da Informação. Complementar a essa discussão, abordamos questões relacionadas às competências e habilidades dos profissionais da informação na biblioteca universitária; a importância da educação continuada como forma de proporcionar segurança no desempenho das atividades profissionais, e ainda um tema de grande pertinência quando tratamos do desempenho profissional e complementar aos já aqui abordados, que é a *Information Literacy* (IL) ou Literacia Informacional (LI).

O **quarto capítulo** faz uma apresentação do método quadripolar que se torna o fio condutor que assegura a cientificidade deste trabalho, através dos quatro polos: epistemológico, teórico, técnico e morfológico. Consideramos esse método adequado às pesquisas desenvolvidas na Ciência da Informação, pela forma sistêmica de encarar as diversas etapas de construção de uma pesquisa, representadas pelos polos mencionados anteriormente. No decorrer deste capítulo, descrevemos o polo técnico e através dele o aspecto sócio, político e econômico de Portugal e do Nordeste do Brasil, bem como contextualizamos o universo delimitado com a descrição de, e também das bibliotecas a serem investigadas.

Já o **quinto capítulo** apresenta os resultados obtidos através na pesquisa de campo, tanto através dos questionários aplicados aos bibliotecários, quanto em relação à observação dos sítios das bibliotecas pesquisadas. Para facilitar a visualização do cenário encontrado, este capítulo foi subdividido entre as questões objetivas e as subjetivas, utilizando sempre que necessário, gráficos, tabelas e quadros com a representação das informações obtidas com os sujeitos da pesquisa. E através do suporte dos polos epistemológico e teórico, buscou-se com responsabilidade, clareza e lucidez, analisar, discutir e inferir sobre as questões relevantes e essenciais para formar o corpo de conhecimento desta tese.

As considerações finais apontam para um contributo à área de Ciência da Informação, sobretudo nas questões referentes à mediação informacional e à solidificação do paradigma pós-custodial, informacional e científico responsável pelos novos contornos da área.



## **CAPÍTULO UM**

### **TENSÃO PARADIGMÁTICA E MEDIAÇÃO NA PERSPECTIVA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Neste capítulo tratamos da questão da informação, enquanto “testemunha” de uma série de mudanças tanto de suporte informacional como de valorização na sociedade. Em seguida, veremos as questões paradigmáticas que envolvem a área de Ciência da Informação, fazendo com que o termo Sociedade da Informação, ganhe sentido e seja reconhecido justamente a partir da vivência de um novo paradigma emergente na área, que tem no acesso à informação, sua maior representação.

Atualmente é comum ouvirmos expressões como TICs ou tecnologias digitais como sinônimos de uma sociedade marcada pela velocidade nas transformações em vários âmbitos, todos naturalmente, envolvendo o homem e a sociedade em que vive. De forma mais direta, as tecnologias digitais se fundem com a própria noção de informação e comunicação. Porém, antes até do aparato tecnológico mencionado, grandes revoluções em torno da informação e da comunicação estiveram presentes na sociedade. Talvez a maior delas tenha sido o advento da escrita, no qual:

[...] a comunicação passou de oral a escrita. Isto teve como consequência, por um baixo custo energético, multiplicar a informação (cópia de manuscritos, imprensa, fotocópia) e armazená-la, permitindo assim exteriorizar, primeiramente nas bibliotecas, uma das funções do cérebro humano, que é a memória. (Le Coadic, 2004, p.5).

Assim, as informações registradas inicialmente em tábuas de argila, linho, papiro, pergaminho, e finalmente papel, alcançaram um nível de multiplicidade imenso a que se chamou de “explosão bibliográfica” ou “explosão quantitativa da informação”, que é o aumento exponencial da informação registrada. Como exemplo temos as revistas científicas primárias, que, de acordo com Le Coadic (2004, p.6) são as que “contêm artigos, [e] constituem a primeira aparição pública, na forma de um produto de informação, dos resultados de pesquisas”, e tiveram, a partir do século XVIII, um crescimento significativo. A diversidade dos suportes físicos de informação

quando aliados ao advento das novas tecnologias aceleraram ainda mais a multiplicação de informações acessíveis. E, nesse sentido, o termo “explosão bibliográfica ou da informação” ganhou um termo similar, a “hiperinformação”, este, porém desvinculado do suporte, do documento, abrangendo toda a informação produzida e comunicada.

Isso gerou uma situação, segundo Wurman (2003) de “ansiedade de informação”, devido ao grande e incontável número de informações “bombardeadas” diariamente ao ser humano, gerando até em algumas situações, transtornos físicos e psicológicos. Nessa mesma linha de pensamento, Paternostro (2003, p.3) considera “a ‘explosão da informação’ como uma das obsessões de nossa época”.

Para uma melhor assimilação da importância dessas questões ligadas à informação, adotamos a definição que a aponta como sendo um “Conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registradas num qualquer suporte material (papel, filme, banda, magnética, disco compacto, etc) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multidirecionada.” (Silva; Ribeiro, 2002, p.37).

Percebemos assim, que a informação, enquanto objeto da Ciência da Informação (que estuda a ação mediadora entre a informação e o conhecimento), é percebida como potencialmente capaz de extrapolar a condição de registro em um suporte qualquer, para atuar socialmente em um determinado contexto, a partir da percepção do outro. Assim, essa representação da informação em um suporte qualquer, dos pensamentos, das experiências, gera outro momento da condição da informação, que é o conhecimento, “acto interno, psicológico, vincadamente mental do ser humano” (Silva, 2006, p.71).

As mudanças ocorridas ao longo dos séculos em relação à informação e a todo o contexto que a envolve, provocaram alterações significativas na maneira de percebê-la na sociedade como um todo, e especificamente na área da Ciência da Informação.

Por ser a área que envolve todas as discussões inerentes a essa tese, é essencial defini-la com propriedade. De acordo com Silva (2006, p.141) a Ciência da Informação

é uma ciência social que investiga os problemas, temas e casos relacionados com o fenómeno info-comunicacional perceptível e cognoscível através da confirmação ou não das propriedades inerentes à gênese do fluxo, organização e comportamento informacionais (*origem, colecta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação*). Ela é trans e interdisciplinar, o que significa estar dotada de um corpo teórico-metodológico próprio construído, dentro do paradigma emergente pós-custodial, informacional e científico, pelo contributo e simbiose da Arquivística, da Biblioteconomia/Documentação, dos Sistemas de Informação e Organização e Métodos.[...]

A partir da compreensão da área que envolve as discussões relacionadas à informação, prosseguimos com a trajetória que trata da explosão da informação científica e técnica. Esta, juntamente com a informação administrativa no contexto das organizações, e ainda associada ao desenvolvimento da informática, provocou durante a segunda metade do século XX, diversas mudanças estruturais relacionadas à informação.

Complementando a discussão, Ribeiro (2005, p.90) trata da inevitável junção entre informação e TICs refletindo que,

A simbiose das TICs com o fenómeno da informação, sobretudo nas últimas duas décadas em que entramos definitivamente na 'era digital', passou a ser uma realidade nova em que a tecnologia já não é, como antes, apenas um recurso ou uma ferramenta que ajuda a operacionalizar o tratamento e a recuperação da informação, mas tornou-se indissociável desta, em todo o seu ciclo vital: produção, tratamento, uso e armazenamento. A denominada 'sociedade da informação' está aí a mostrar-nos quotidianamente como o fenómeno informacional nos envolve de uma forma global em todos os aspectos da nossa vida.

A esse respeito, Robredo (2003, p.25) acrescenta, “quando o conhecimento se converte em informação, mediante os processos de codificação, ele pode fluir livremente no espaço e no tempo. As tecnologias da informação e da comunicação permitem o registro eficiente da ‘expertise’, que pode ser acessada, onde se encontre armazenada, de qualquer lugar do mundo.”.

As entidades ligadas à informação, em especial as bibliotecas, estão diretamente ligadas a essas transformações. A mais evidente é a chamada “crise de paradigmas”, evidenciada principalmente com o avanço das tecnologias digitais. A seguir faremos uma retrospectiva dentro da área de Ciência da Informação a respeito dos paradigmas que a envolvem para, assim,

estabelecer pontos norteadores para a caminhada teórica e epistemológica deste trabalho.

## **1.1 Os paradigmas da Ciência da Informação**

A noção de paradigma, para além de uma verdade aceita em uma determinada área, nos remete à ideia de efervescência, uma vez que para um conceito ou uma tendência se consolidar como verdade em uma determinada área, muitas discussões e transformações graduais se apresentaram na sua trajetória conceitual. Para discutir sobre essa trajetória na área de Ciência da Informação iniciaremos com definições sobre paradigma para então olhar mais de perto a área focal em um espaço de tempo que se inicia na década de 1990 até o ano de 2010. Essa delimitação se justifica porque, apesar de ser na década de 1970 que surgiram os primeiros cursos de Ciência da Informação no Brasil, apenas na década de 1990 é que se percebem as primeiras discussões sobre paradigmas nas revistas dessa área, oriundas, em grande parte, dos resultados de pesquisas em Ciência da Informação. (Francelin, 2004).

Acompanhando Morfaux e Lefranc (2009, p.464) na definição de paradigma, temos a princípio Platão com a noção de “ideia, modelo inteligível”, seguido por Aristóteles quando o define como “argumento deduzido de um exemplo”. No sentido sociológico e epistemológico temos como “norma de pensamento ou de ação numa cultura”, sendo na história das ciências a contribuição mais significativa com Thomas Kuhn.

Sua perspectiva a respeito de paradigma aponta para um “conjunto de concepções gerais aceites por uma comunidade científica, os modelos que orientam a pesquisa durante um período mais ou menos longo até que um outro paradigma apareça”. (Kuhn, 2003 apud Morfaux; Lefranc, 2009, p.464). Isso porque a “ciência não evolui gradativamente no caminho da verdade, mas encara profundas revoluções periódicas quando ocorre uma ‘mudança de paradigma.’”(Kuhn, 2003 apud Robredo, 2007, p.43).

Assim, “quando outras explicações são apresentadas em eventos científicos com tendência à aceitação e quando as práticas de laboratório seguem principalmente teorias mais recentes e adotam outros procedimentos

metodológicos, produzindo resultados científicos mais facilmente aceitos, está instalado outro paradigma.” (Souza, 1996, p.3).

Em outra interpretação Silva (2006, p.158) traz a definição de paradigma aplicado às Ciências Sociais, que

pode consistir genericamente num modo de ver/pensar e de agir comum a uma ampla maioria de cientistas (dentro do seu campo disciplinar específico) de diferentes línguas e nacionalidades distribuídos por mais que uma geração. Esta homogeneidade é compatível com a coexistência de diferentes formulações teóricas e ‘escolas’ desde que não ponham em causa ou em perigo o esquema geral de ver/pensar e de agir (paradigma) reproduzido pelo ensino superior universitário e politécnico e pelas sociedades científicas.

Ao abordar especificamente a área da Biblioteconomia e Ciência da Informação com base nas definições anteriormente apontadas, o panorama que se tem através das discussões na área - desde as últimas décadas do século XX e início do século XXI - é que a urgência da transposição de paradigma surge através de uma crise, em que a técnica e a custódia cedem lugar ao acesso e ao uso da informação.

Apesar de tratarem de paradigmas diferentes (Robredo, 2003), a Ciência da Informação e a Biblioteconomia, têm um “vínculo essencial [...] evidente no fato de que a quase totalidade das instituições que hoje podem ser definidas como constituintes da primeira fazem parte desta última.” (Dias, 2002, p.94). E tem na informação o seu principal foco de trabalho/pesquisa onde ambas estão evoluindo dentro de uma sociedade mutante e dinâmica em que a informação e as tecnologias digitais estão cada vez mais atreladas e provocando discussões e reflexões constantes no pensar e agir da área de informação.

Para Columbié (2005) as duas áreas caminham para a criação de um campo de conhecimento integrado, não apenas em seu caráter epistemológico, mas, sobretudo devido à realidade tecnológica e cultural da sociedade atual. Assim, ao repensar uma área em evolução é natural a tensão que se estabelece em torno do seu objeto de estudo, das suas características, dos seus métodos e das relações inter e transdisciplinares possíveis. Essa tensão é aqui tratada como crise paradigmática.

A denominação de paradigma em crise vem justamente por concordar que, “o paradigma cria mecanismos de reprodução para se perpetuar. Ele se incorpora a tal ponto em nossa maneira de ver e operar - e na maneira de sentir - que nos é difícil imaginar as coisas de outra forma.” (Santos, 2005, p.69).

Assim, é possível afirmar que existe uma crise uma vez que não há como veremos a seguir, uma maneira única de agir e pensar as mudanças de paradigmas na área de Ciência da Informação e o impacto dessa mudança de forma mais específica nas bibliotecas. Ao longo dos anos as discussões tiveram uma variação de conceitos, porém não se percebe exatamente um aprofundamento consensual sobre que paradigma rege a área, mas já é possível perceber pontos convergentes dentro dessa variação.

De acordo com Souza (1996, p.5) a crise de paradigma da Biblioteconomia se acentuou “porque em crise está a concepção de universo determinado, fechado, concebido pela visão pragmática de Mervil Dewey conformada pelas estruturas mentais do século XIX”.

Para esse autor, a ideia de universo em expansão idealizada e efetivada pelo bibliotecário indiano Ranganathan, através do sistema de classificação da informação e do conhecimento (Classificação dos Dois Pontos)<sup>3</sup> pode ser considerada um marco no processo de mudança de paradigma, justamente porque tem como principal foco, a comunicação.

A esse modelo, Souza (1996) chamou de “Paradigma do Fluxo da Informação” e, de acordo com esse autor, para que esse paradigma predomine, é preciso tornar “bibliotecários mais direcionados a fazer uma ciência da sociedade e do indivíduo por suas transações informacionais, uma ciência dos fluxos de comunicação entre sujeitos [geradores e consumidores] de informação e de suportes de informação, isto é, entre sociedade e indivíduos.” (Souza, 1996, p.6).

---

<sup>3</sup> Idealizada pelo bibliotecário indiano Shiyali Ramamrita Ranganathan essa Classificação é “Um instrumento pronto para ser utilizado em bibliotecas e sistemas de informação, com o objetivo [de] classificar as informações existentes numa determinada coleção ou sistema de informação com a finalidade de permitir, então, sua recuperação a partir de consultas apresentadas pelos usuários.” (Dias, 2002, p.93). Já a Classificação Facetada que também foi idealizada pelo Ranganathan é “representante de um modelo que se utiliza do método dedutivo para classificar o conhecimento dentro de um contexto.” (Campos; Souza; Campos, 2003, p.10). Portanto usuários e contexto são temas que marcam fortemente a mudança de foco que passa a caracterizar a transição de paradigmas na área de Ciência da Informação.

Complementando seu pensamento, ele coloca ainda que a ideia de que o “velho paradigma” se concentrava na organização documental decorre do modelo Deweyano<sup>4</sup>, no qual não existia ainda a noção de fluxo de informação. No entanto, os documentos sempre existiram como condutores, ou depósitos de informação concentrada. Já o chamado “novo paradigma”, introduz a noção de fluxo na comunicação entre a sociedade e o indivíduo, e deste de volta para a sociedade, com um “fluxo permanente, dependente e, ao mesmo tempo, independente de formas e formatos.” (Souza, 1996, p.7).

Outro ponto de vista a respeito dos paradigmas da área de informação, especificamente na Ciência da Informação, pode ser percebido em Mostafa (1996). A autora identifica dois paradigmas ou duas abordagens novas, uma ligada aos Serviços de Recuperação da Informação e outra ligada às ciências sociais.

A primeira abordagem “privilegia o SRI [Sistema de Recuperação da Informação] como um processo tecnológico, quase físico, onde são analisados os processos de registrar e recuperar informações e onde fala-se também em usuários” (Mostafa, 1996, p.18). Porém, a autora faz uma crítica quando coloca que a percepção sobre o usuário é quase como se ele fizesse parte do próprio SRI, ou melhor, fosse apenas um “apêndice” deste.

Em contraponto a este, tem-se o segundo paradigma inserido nas Ciências Sociais no qual estão “mais ligadas à pragmáticas do agir comunicativo do que propriamente ligados à noções de paradigmas como modelos de conhecimento.” (Mostafa, 1996, p.18). Para a autora, esse paradigma atribui uma maior importância ao usuário, deixando esse de ser um ser neutro.

É possível perceber que tanto na abordagem de Souza (1996), como na de Mostafa (1996) existe um ponto em comum: ambos têm a comunicação como um fator fundamental para a consolidação de um novo paradigma. As ideias de fluxo permanente de informação, colocadas por Souza (1996) e de agir comunicativo, de Mostafa (1996) demonstram que já havia um movimento de insatisfação com modelos fechados, cabíveis em um universo limitado. Há

---

<sup>4</sup> Alusão ao Sistema de Classificação Decimal também conhecido como Classificação Decimal de Dewey, idealizado pelo bibliotecário americano Mervil Dewey, na segunda metade do século XIX.

um discurso em que prevalece a possibilidade de se trabalhar com modelos abertos, fluentes e centrados no utilizador.

Mais um viés de mudança paradigmática na área - no qual o usuário de informação passa a ser percebido com mais ênfase - é identificado na literatura como o paradigma participativo da transferência de informação (Araújo, 1997). Nele o fenômeno informacional deixa de usar o modelo “centro-periferia” para privilegiar o diálogo entre emissor e receptor, sendo este último uma figura ativa no processo. Nas palavras de Araújo (1997, p.72) o paradigma participativo é importante porque, “não só o emissor transmite informações mas, também o receptor envia para este informações relativas ao seu nível de conhecimento sobre o tema em discussão, bem como, sobre suas necessidades de informação e nível de utilidade das informações recebidas.”

A proposta é de um paradigma em que o diálogo aconteça de forma horizontal, equilibrada com possibilidade real de resolução de questões informacionais concretas. Aqui já é possível perceber uma espécie de “embrião” do que hoje classificamos como interatividade.

Nessa mesma linha de pensamento, Ferreira (1996) reforça a importância de se perceber o utilizador como ponto central das discussões. A autora aborda dois tipos de modelo, o tradicional e o alternativo, e afirma que a abordagem tradicional é aquela que tem o foco no sistema e é definida a partir de uma base sociológica. Os utilizadores são parte do sistema, mas não a “razão de ser” do serviço, porque são percebidos enquanto grupos. O mesmo universo fechado, “Deweyiano” abordado anteriormente por Souza (1996), também é retratado aqui como exemplo de um modelo ultrapassado, ou pelo menos em busca de superação por outro, o alternativo.

O modelo alternativo é definido a partir de uma perspectiva cognitiva, em que o foco central passa a ser no usuário. Assim, tem-se uma abordagem na qual os indivíduos são concebidos como:

[...] pessoas com necessidades cognitivas, afetivas e fisiológicas fundamentais próprias que operam dentro de esquemas que são partes de um ambiente com restrições socioculturais, políticas e econômicas. Essas necessidades próprias, os esquemas e o ambiente formam a base do contexto do comportamento de busca de informação. (Ferreira, 1996, p.6).



Vale destacar alguns pontos importantes como o contexto de uso da informação, como um diferencial para a percepção da informação buscada-recebida-transformada. O sistema de informação é, assim, voltado para as necessidades de busca de informação do usuário, sempre aberto a novas possibilidades de expansão a partir das próprias necessidades de informação, bem como nos seus padrões de comportamento de busca e uso da informação pretendida. Nesse modelo alternativo “o ponto crítico deixa de ser **quem usa** sistemas de informação e **com que frequência** e passa a ser **com que propósitos** os sistemas são utilizados e *como* eles efetivamente ajudam.” (Ferreira, 1996, p.8, sublinhado nosso).

O que Ferreira (1996) chamou de modelo tradicional e modelo alternativo, Mostafa, Lima e Maranon (1992) haviam chamado de paradigma do funcionalismo e do behaviorismo, representados pela Sociologia e pela Psicologia. Os autores colocam que estas não são as únicas influências sofridas pela área, mas as principais, uma vez que nos estudos que abordam as instituições, surge a Sociologia como suporte teórico e quando são pesquisas sobre os indivíduos, a Psicologia predomina.

A pesquisa discutia tal questão, a partir da análise de dissertações e teses desenvolvidas na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Nesse sentido, buscava mostrar que as áreas (funcionalismo e behaviorismo) não se rompem quando aplicadas em uma determinada pesquisa na qual se analisa as instituições ou os usuários destas, uma vez que o funcionalismo e o behaviorismo “se baseiam na noção biológica de equilíbrio, de adaptação do homem ao meio, de interação.” (Mostafa; Lima; Maranon, 1992, p. 216).

Outra face da crise paradigmática direcionada à Ciência da Informação é abordada por Smit, Tálamo e Kobashi (2004, p.13) quando em um estudo sobre o campo científico da Ciência da Informação, as autoras colocam em pauta a sua inconsistência científica onde “a satisfação do objetivo da área é, [...] constatada num ‘extra-área’, e seu objeto, a ‘informação’, no senso comum, é partilhado com todas as outras áreas do conhecimento”. Para as autoras a crise paradigmática se instaura a partir dessas questões, dificultando assim a “construção de seu arcabouço teórico-conceitual”.

O que se tem até aqui ainda não é, portanto, a compreensão do “objeto-estrutura da área”, mas se percebe claramente a “história dos procedimentos”

(Smit; Tálamo; Kobashi, 2004, p.13). Os procedimentos, ou o fazer em relação à questão do *acesso à informação*, se estabelece, portanto como uma certeza ou um ponto de concordância nessa trajetória evolutiva.

Porém, para explicar a natureza da Ciência da Informação Sayão (2001, p.86) admite a necessidade de adotar modelos de outras áreas como informática, linguística, economia dentre outras, e caracteriza a Ciência da Informação como “uma ciência multiparadigmática, dentro de uma escala em que se podem identificar as ciências ‘normais’ e as de duplo paradigma, que são ciências normais em estado de crise, em que dois paradigmas estão em competição.”.

Devemos concordar com essa afirmação, uma vez que é possível perceber em praticamente todos os autores até aqui abordados, que há uma crise de paradigmas na área, colocada de diferentes formas (as terminologias variam bastante) no qual o modelo tradicional e o alternativo ou o velho e o novo paradigma, surgem como coexistindo em faces distintas de uma mesma realidade.

Mais recentemente, outra perspectiva aponta para a existência de três paradigmas que representam a Ciência da Informação: os paradigmas físico, cognitivo e o social. Dessa forma:

A primeira abordagem estaria voltada para a transferência da informação, privilegiando o caráter tangível do conteúdo dos documentos, estando relacionada à Teoria da Informação de Shannon e Weaver (1949-1972). [...] O segundo paradigma, identificado pela autora, é o cognitivista [...]. Nas décadas de 1980 e 1990, a autora identifica a emergência do terceiro paradigma na Ciência da Informação, o social. (Stumpf apud Freire; Silva, 2009, p.72).

Os autores apresentam, portanto uma evolução das práticas informacionais, iniciando com a transferência da informação entre sistemas, mas ainda sem a representação do usuário, passando desta para uma situação em que o usuário ativo usufrua do processo de transferência de informação como agregador de um novo conhecimento. E, por fim, de forma emergente, coloca a questão social como determinante para se perceber as necessidades de informação a partir de situações e contextos ligados a um determinado grupo. Para Stumpf (apud Freire e Silva, 2009, p.72) os três paradigmas “não

podem ser vistos historicamente, de forma linear, e sim interseccionados, influenciando a teoria e a prática”.

Em recente artigo Targino (2010), ao abordar os paradigmas que envolvem a biblioteca do século XXI, destaca três pontos importantes na compreensão e sustentação de um novo paradigma para as bibliotecas, para a prática profissional e também para a Ciência da Informação.

O primeiro deles alerta que a biblioteca sendo uma instituição social, é afetada por todas as transformações que atingem a sociedade como um todo. Como vemos, “a biblioteca não está à margem da sociedade [...] Está inserida no âmago da tessitura social, e, assim sendo, sofre as mutações contínuas que afetam a sociedade como um todo.” (Targino, 2010, p.40). Essa ligação entre biblioteca e sociedade já foi preconizada em umas das leis da Biblioteconomia, quando falamos que “a biblioteca é um organismo em crescimento”, e assim sendo, reflete as transformações e as evoluções da sociedade na qual está inserida.

O segundo ponto destacado é em relação às mudanças presentes em todas as áreas do conhecimento, o que inclui a Ciência da Informação no que diz respeito “à mobilidade irreversível dos paradigmas”, em que a noção de verdade está condicionada à época em que se vive, até que outro conceito seja aceito como verdade, substituindo o anterior.

O terceiro ponto por ela destacado diz respeito “à ação profissional e governamental que determina a atuação das instituições.” (Targino, 2010, p.41), uma vez que na ausência da vontade política, pouco se pode fazer para colocar em prática novas ações nas bibliotecas, independente da sua tipologia.

A partir desses três pontos, a autora aponta que está ocorrendo uma mudança de perspectiva no modelo em que a biblioteca substitui a disponibilidade, pela acessibilidade, principalmente por causa das tecnologias digitais responsáveis por aproximar cada vez mais o emissor do receptor. Esse seria, portanto, o paradigma informacional ou paradigma digital.

O Quadro 1 mostra as diferenças já apontadas em 1995 e presentes até hoje, consubstanciadas no paradigma digital.

BIBLIOTECA – ANTIGO MODELO	BIBLIOTECA – NOVO MODELO
Estrutura hierárquica Enfoque no acervo Organização estática Trabalho desenvolvido em serviços Gerenciamento centralizado Conhecimentos específicos Relacionamento competitivo Motivação individual Ações controladas Atendimento pessoal Pesquisa <i>in loco</i> Acervo linear Linguagem controlada Entrada de dados referenciais Serviços <i>in loco</i> Produtos impressos Utilização de sistemas ilhados Utilização de media única	Estrutura horizontal Enfoque na informação Organização dinâmica Trabalho desenvolvido em projetos Autogerenciamento Conhecimentos amplos Relacionamento cooperativo Motivação de equipes Ações inovadoras Atendimento remoto Pesquisa remota Acervo óptico Linguagem livre Entrada do texto completo Serviços <i>on-line</i> Produtos automatizados Utilização de sistemas integrados Utilização de multimedia

Fonte: Valentin (1995 apud Targino, 2010, p.43).

**Quadro 1** – Mudança de Paradigmas na Biblioteconomia

Ao analisarmos o Quadro 1, é possível perceber as características marcantes entre os paradigmas (acervo-informação; estática-dinâmica; serviços-projetos; pesquisas e serviços *in-loco*-pesquisas e serviços *on-line*; media única-multimedia). Porém, é possível também perceber que essa divisão não é sentida de forma homogênea para todos, principalmente devido às gritantes diferenças sociais existentes na sociedade, fazendo com que a absorção de um novo paradigma emergente e irreversível, seja feita de forma lenta e gradual.

Há algumas constatações até aqui em relação ao paradigma da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Uma delas aponta para a fragilidade científica que ainda envolve a área de informação, tendo em vista as várias discussões que se apresentam em relação ao novo paradigma, sem haver um fortalecimento ou predominância de ideias ou modelos ideais.

Outra constatação nos leva a perceber que a não ruptura total entre o “velho” e o “novo” paradigma, faz com que a própria transição de paradigmas ainda não esteja completamente efetuada, trazendo à tona termos como “multiparadigma” para explicar esse momento atual.

Porém, a última dessas constatações até aqui é que a ideia de acesso a informação parece estar sedimentada entre as práticas informacionais da área,

com o olhar voltado para o comportamento de busca de informação pelo usuário. Este, por sua vez, está mais presente nas ações fim dos serviços de informação oferecidos principalmente pelas bibliotecas, influenciados principalmente pelas tecnologias digitais disponíveis. Portanto, esta última sinaliza para uma evolução real em termos de mudança de perspectiva, voltando à ideia de fluxo, de movimento abordado anteriormente.

A partir dessas colocações, vemos em Silva (2006), e em Silva e Ribeiro (2002; 2010) outra visão do modelo “Kuhniano” para a Ciência da Informação, em que nos são apresentadas duas vertentes paradigmáticas: a primeira chamada de “paradigma custodial, historicista, patrimonialista e tecnicista”; e a segunda de “paradigma pós-custodial, informacional e científico”. Os autores fazem uma retrospectiva de acontecimentos sociais e especificamente refletidos na área, para então propor um modelo voltado à noção de fluxo de informação real e possível.

No paradigma custodial, historicista, patrimonialista e tecnicista, percebe-se que na sua base estão a formação e a atuação do bibliotecário com uma supervalorização das operações técnicas, envolvendo ações como catalogação, classificação, restauração e preservação documental, voltados mais para uma “elite intelectualizada” e muitas vezes distante das “massas” populares. Esse paradigma é reforçado tanto nas práticas bibliotecárias, quanto no ensino “teórico-prático” da área e tem como principais características:

- Sobrevalorização da custódia ou guarda, conservação e restauro do suporte, como função basilar da actividade profissional de arquivistas e bibliotecários;
- Identificação do serviço/missão custodial e público de Arquivo e Biblioteca, com a preservação da cultura ‘erudita’, ‘letrada’ ou ‘intelectualizada’ (as artes, as letras e as ciências), em antinomia mais ou menos explícita, com a cultura popular, ‘de massas’ e de entretenimento;
- Enfatização da memória como fonte legitimadora do Estado-Nação e da cultura como reforço identitário do mesmo Estado e respectivo Povo, sob a égide de ideologias de viés nacionalista;
- Importância crescente do acesso ao ‘conteúdo’, através de instrumentos de pesquisa (guias, inventários, catálogos e índices) dos documentos e do aprofundamento dos modelos de classificação e indexação, derivados do importante legado tecnicista e normativo dos belgas Paul Otlet e Henri La Fontaine, com impacto na área da

documentação científica e técnica, possibilitando a multiplicação de Centros e Serviços de Documentação/Informação, menos vocacionados para a custódia e mais para a disseminação informacional;

- Prevalência da divisão e assunção profissional decorrente da criação e desenvolvimento dos serviços/instituições Arquivo e Biblioteca, indutora de um arraigado e instintivo espírito corporativo que fomenta a confusão entre profissão e ciência (persiste a ideia equívoca de que as profissões de arquivista, de bibliotecário e de documentalista geram, naturalmente, disciplinas científicas autônomas como a Arquivística, a Bibliotecologia/ Biblioteconomia ou a Documentação). (Silva; Ribeiro, 2010, p.25).

O que vemos na citação anterior é um resumo de situações vividas no âmbito da informação, seja na biblioteca ou no arquivo, desde o final do século XIX até final do século XX. A predominância no processo e na organização das informações evoluiu de forma mais intensa do que em relação à percepção do utilizador como parte importante dessa dinâmica. Como vimos anteriormente sob diferentes nomenclaturas terminológicas, os modelos sempre partiam e se consolidavam a partir de um universo fechado seja de expansão do conhecimento abordado, ou em relação ao público favorecido por este.

O modelo entra em crise porque já não é condizente com a velocidade e a importância que a informação assumiu na sociedade. Para Ribeiro (2008, p.3):

A crise do paradigma tradicional, centrado no objecto 'documento' e numa lógica custodial e tecnicista, voltada essencialmente para as questões do tratamento técnico e da recuperação da informação – numa perspectiva redutora que aliena as problemáticas relativas ao contexto orgânico de génese/produção da informação e aos comportamentos psico-sociológicos inerentes ao uso/pesquisa – potenciou uma mudança paradigmática, a qual ainda se encontra em curso e em consolidação e é perceptível, sobretudo, através da investigação e da literatura produzidas nos meios universitários.

A emergência de um novo paradigma em que o aspecto social predomine em detrimento da técnica pela técnica, e em que a tecnologia não seja separada desse social foi apontada por Silva e Ribeiro (2006; 2010) como o paradigma pós-custodial, informacional e científico. Nele, traços marcantes e agregadores de questões discutidas na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação são abordados de forma clara e sintetizadora, e algumas delas foram colocadas aqui anteriormente pelos diversos autores citados.

Apontamos a seguir, as características do paradigma pós-custodial, informacional e científico, conforme Silva e Ribeiro (2010):

- Valorização da informação enquanto fenômeno humano e social, sendo a materialização num qualquer suporte um epifenômeno;
- Constatação do incessante e natural dinamismo informacional, oposto ao 'imobilismo' documental, traduzindo-se aquele pelo binômio criação-seleção natural versus acesso-uso, e o segundo, na antinomia efêmero versus permanência;
- Prioridade máxima dada ao acesso à informação por todos, em condições bem definidas e transparentes, pois só o acesso público justifica e legitima a custódia e preservação;
- Imperativo de indagar, compreender e explicar (conhecer) a informação social, através de modelos teórico-científicos cada vez mais exigentes e eficazes, em vez do universo rudimentar e fechado da prática empírica composta por um conjunto uniforme e acrítico de modos/regras de fazer, de procedimentos só aparentemente 'assépticos' ou neutrais de criação, classificação, ordenação e recuperação;
- Alteração do actual quadro teórico-funcional da actividade disciplinar e profissional por uma postura diferente, sintonizada com o universo dinâmico das Ciências Sociais e empenhada na compreensão do social e do cultural, com óbvias implicações nos modelos formativos dos futuros profissionais da informação; e
- Substituição da lógica instrumental, patente nas expressões 'gestão de documentos' e 'gestão da informação', pela lógica científico-compreensiva da informação na gestão, isto é, a informação social está implicada no processo de gestão de qualquer entidade ou organização e, assim sendo, as práticas informacionais decorrem e articulam-se com as concepções e práticas dos gestores e actores e com a estrutura e cultura organizacionais, devendo o cientista da informação, em vez de ou antes de estabelecer regras operativas, compreender o sentido de tais práticas e apresentar dentro de certos modelos teóricos as soluções (retro ou) prospectivas mais adequadas. (Silva; Ribeiro, 2010, p.41).

Para entender como está sendo processada esta nova visão da área, nos respaldamos em Foresta (apud Santos, 2005, p.72) quando afirma que:

O novo paradigma – nova construção desenvolvida para explicar e operar com os novos dados – deve satisfazer um certo número de critérios: deve ser mais completo que o anterior, mais estético em suas definições e mais adaptado àquilo que nos ressentimos como real. Ele será mais complexo e deverá ser capaz de melhor explicar tanto os elementos do antigo paradigma quanto àqueles recentemente descobertos.

A partir da citação anterior, percebemos que ao compararmos as principais características dos dois paradigmas apontados (custodial e pós-custodial) há uma exibição clara das questões que identificam aspectos de mudança na área, no que diz respeito aos critérios de completude em relação às necessidades sociais, culturais e informacionais demandadas pela sociedade atual - a chamada de sociedade da informação -, que são evidentemente diferentes das características do paradigma custodial, principalmente no que tange ao acesso e uso da informação.

Há uma maturidade das questões apresentadas no paradigma pós-custodial justamente porque percebemos que as mudanças são sentidas em diferentes profundidades quando analisadas em diferentes sociedades. Isso se dá principalmente porque “em pleno século XXI, em meio ao domínio irreversível do fluxo informacional contínuo e inesgotável, é possível encontrar, em diferentes países e em diferentes localidades, a nomeada biblioteca tradicional.” (Targino, 2010, p.43). Porém, há pontos de concordância quando se trata da valorização da informação e do aspecto social atrelado a ela.

Ainda no aspecto comparativo, temos a distinção de paradigma em três níveis:

o paradigma-objeto – trata-se do objeto de análise do paradigma em questão; o paradigma-disciplina – trata-se da disciplina considerada paradigmática na formulação do paradigma e o paradigma-teoria – donde se tem a teoria ou o conjunto delas que estruturam e/ou fundamentam o paradigma. Assim o paradigma deve fornecer o objeto de análise em seus múltiplos aspectos; o princípio ordenador do discurso (teoria) e por fim o método de análise e as categorias com que operar. (Domingues, 2001 apud Renault, 2007, p.58).

Partindo das questões que fundamentam o paradigma pós-custodial, informacional e científico podemos afirmar que existe para cada item indicado como delineador de um novo paradigma, uma fundamentação conceitual, apontando para as novas concepções da área.

Assim, de acordo com os critérios colocados acima por Domingues (2001 apud Renault, 2007) como objeto de análise, temos a informação em contraponto ao documento; as questões teóricas que antes valorizavam a custódia documental cedem lugar ao acesso máximo à informação; e a fundamentação do método de análise e as categorias a serem trabalhadas



buscam sair de um “quadro teórico-funcional de atividade disciplinar” para se aproximar cada vez mais de uma “compreensão do social e do cultural” como “modelos formativos dos futuros profissionais” (Silva; Ribeiro, 2010, p.35).

A partir da percepção do novo paradigma, a própria formação do profissional da informação tende a adotar uma atitude menos descritiva e mais interpretativa, sempre balizada pelos estudos de utilizadores. Para tanto, deve-se atentar para alguns pressupostos básicos de consolidação na prática do paradigma pós-custodial, a saber:

- Considerar a Informação como objecto de trabalho e de estudo obriga a olhar este fenómeno de uma forma completamente diferente do que até agora tem sido feito com o Documento (unidade física que se classifica, se descreve e se arruma, atribuindo-se-lhe uma cota para posterior localização), pois já não se dirige a atenção apenas para a materialidade evidente e há que ter em conta tudo o que a montante foi decisivo para gerar todo e qualquer acto informacional. Perceber a informação implica, antes de mais, conhecer o seu contexto de produção, o que é algo anterior ao seu registo material num suporte físico. E implica também conhecer o uso que foi ou é dado a essa informação, ou seja, quem são os seus utilizadores, com que fim a usam, como a pesquisam, com frequência, etc.
- Pensar sistematicamente a informação significa que, mais do que estruturar serviços (bibliotecas, arquivos, centros de documentação...) dentro das organizações, é importante perceber de forma holística os contextos da sua produção e uso, numa visão integrada que não separa (nem gere) artificialmente informação de arquivo ou de biblioteca, analógica ou digital, mas sim analisa, numa visão integrada e como um sistema, todas as suas componentes, no seio do contexto em que foi/é produzida, usada e conservada como memória orgânica do respectivo produtor.
- Entender o trabalho do profissional da informação como um processo investigativo que visa conhecer e representar com rigor a realidade informacional implica que ele deixe de actuar como um simples técnico que aplica normas e procedimentos uniformes com vista à produção de instrumentos, mais ou menos *standart*, para viabilizar o acesso à informação e passe a assumir o papel do cientista da informação que apresenta resultados validados por uma metodologia científica e que questiona (problematiza, formula hipóteses) a própria actuação, sempre em referência a paradigmas e teorias que estão em permanente validação (ou revisão).
- Aplicar o método de investigação quadripolar põe a tónica na análise dos contextos orgânico-funcionais, como vector indispensável para se chegar a um conhecimento rigoroso da estrutura do sistema e das funções/competências dos variados sectores que compõem essa mesma estrutura, pois só assim é possível caracterizar com rigor o contexto de produção da realidade informacional em análise.
- Procurar conhecer as relações sistêmicas internas e seu reflexo na produção informacional obriga a uma investigação sistemática para se chegar à identificação de eventuais subsistemas que formam, entre si, um super-sistema de informação.

- Analisar a componente funcional do sistema leva a que determinadas operações tenham de ser implementadas como medidas 'profiláticas' regulares, destinadas a otimizar o funcionamento do próprio sistema de informação; conta-se, neste caso, por exemplo, a avaliação retro/prospectiva, operação fundamental que permite detectar redundâncias e 'desperdícios' informacionais e otimizar o fluxo da informação no seio do sistema. [e por fim],
- Entender as operações técnicas de descrição, classificação e indexação como o resultado natural de todo o processo de conhecimento desencadeado a montante e não com o objectivo redutor de proporcionar o acesso à informação é também fundamental para que os instrumentos de pesquisa (catálogos, índices, inventários, bases de dados...) produzidos garantam uma representação rigorosa da realidade informacional objecto de análise. (Silva; Ribeiro, 2011, p.425)

A partir dessas colocações podemos entender que há consistência suficiente no paradigma pós-custodial, informacional e científico para que esse seja um marco delineador das discussões em relação à mudança de paradigmas na Ciência da Informação, ou melhor, a um momento de tensão paradigmática principalmente se levarmos em consideração a citação já antes mencionada, mas pertinente e possível de ser repetida: "O novo paradigma [...] deve ser mais completo que o anterior, mais estético em suas definições e mais adaptado àquilo que nos ressentimos como real." (Foresta, 1991 apud Santos, 2005, p.72).

Essas características estão presentes na descrição do que seria o paradigma pós-custodial, informacional e científico levando em consideração as mudanças presentes na sociedade em geral, e em relação à informação num contexto organizacional e todo o universo que a envolve.

Porém, há de se considerar as diferenças sociais existentes e que interferem no nível de apropriação de ações inerentes ao paradigma proposto, o que gera situações comuns de reconhecimento de características custodiais em muitos contextos atuais. Essa situação de crise ou tensão paradigmática pode ser percebida em alguns relatos, anteriormente apresentados, quando tratamos sobre a dificuldade de adoção de um novo paradigma de maneira mais intensa. A respeito da apropriação do paradigma proposto – pós-custodial, informacional e científico – temos que ele,

[...] não é, nem tende de imediato para uma consensualização e, por isso, o tempo é, e será, de permanência de propostas divergentes,

com aplicações em modelos formativos próprios, agendas de investigação decorrentes dos pressupostos adoptados, e a dinâmica gerada por este processo plural propiciará, junto com outros factores, a construção inevitável de um consenso paradigmáticos a prazo. (Silva, 2006, p.23).

Podemos, então, exemplificar o que talvez retrate melhor esse momento em relação aos paradigmas da área quando Silva e Ribeiro (2010, p. 41) explicam que há uma “Prioridade máxima dada ao acesso à informação por todos, em condições bem definidas e transparentes, pois só o acesso público justifica e legitima a custódia e preservação.”. Essa condição não nega a necessidade da custódia e preservação, também presentes no paradigma custodial, mas a condiciona ao ponto máximo de uso das informações organizadas e socialmente valorizadas, que é o acesso. Assim, nesta pesquisa sempre que nos referirmos às questões ou tensões paradigmáticas, utilizaremos como critérios os apresentados por Silva (2006) e Silva e Ribeiro (2010) e referenciados na parte inicial deste capítulo.

A partir da compreensão de que estamos em um momento de tensão paradigmática com perspectivas pós-custodiais se delineando com ênfase no quadro de discussão da área, um evidente caminho a se debater é a percepção da preocupação crescente com o acesso à informação como uma importante condição de fortalecimento da área como um todo. Para tanto, trabalharemos na seção a seguir, com mais detalhamento das questões que se impõem necessárias a sedimentação teórica desta pesquisa no que diz respeito ao acesso à informação.

## **1.2 O acesso e uso da informação numa breve retrospectiva histórica**

A necessidade de acesso à informação sempre esteve presente na vida do homem. Os diferentes suportes, característicos de cada época refletem a importância do registro organizado para posterior recuperação das informações.

Em se tratando do universo da biblioteca, a referência histórica mais forte e antiga que se tem vem da Biblioteca de Alexandria, no antigo Egito. Seu acervo era formado por rolos feitos de papiro ou de couro, escritos apenas em um dos lados. O acesso às informações registradas era feito de modo

sequencial, exatamente com nas antigas fitas de computador ou nas (também já antigas), fitas cassete. Os rolos ficavam deitados, e não em pé como os livros, e assim eram feitas a identificação e o acesso, era essa “a tecnologia de informação e comunicação de então, mas o desejo pelo acesso a todo o conhecimento era o mesmo.” (Pavani, 2007, p.105), sendo por isso criados sistemas de identificação próprios para consulta e resgate das informações (mesmo que restrito a poucos).

No início da Era Cristã<sup>5</sup> se tem a introdução dos códices ou códex. Semelhante a um livro pós-Gutenberg, os códices tem as “folhas dobradas um certo número de vezes, o que determina o formato do livro e a sucessão dos cadernos. Esses cadernos são montados, costurados uns aos outros e protegidos por uma encadernação.” (Chartier, 1998, p.7). Essa nova tecnologia tem duas grandes vantagens se comparada aos rolos: uma em relação ao registro do conteúdo que pode ser feito nos dois lados das folhas, e a outra em relação ao acesso que deixa de ser sequencial, como nas fitas cassetes, para ser randômico<sup>6</sup>, de forma mais rápida como nos discos de computador, ou nos CDs. (Pavani, 2007).

A autora supracitada faz uma interessante comparação entre as tecnologias em cada época, mostrando que experiências análogas fizeram com que a evolução dos suportes acondicionasse sempre um maior número de informações em espaços cada vez mais reduzidos, utilizando, para tanto, as tecnologias disponíveis, e estas sempre acompanhando e provocando a evolução da sociedade. De forma resumida temos, além do manuscrito em forma de rolo (comparado às fitas cassetes) e do códice (como livros e proporcionando acesso mais rápido à informação), a invenção dos tipos móveis por Gutenberg em meados de 1450. A comparação da tecnologia empregada na prensa é assim descrita de forma comparativa com as tecnologias atuais:

---

<sup>5</sup> Era Cristã ou Era Comum termo utilizado para assumir uma posição mais neutra em relação ao aspecto religioso da referência depois de Cristo (d.C.). Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Anno\\_Domini#Era\\_Comum\\_ou\\_Era\\_Crist](http://pt.wikipedia.org/wiki/Anno_Domini#Era_Comum_ou_Era_Crist).C3.A3. [Consult. 29 maio 2010].

<sup>6</sup> Enquanto nas fitas cassetes o acesso é sequencial e a informação é identificada mais lentamente, como nos rolos de pergaminho, no acesso randômico ou aleatório a informação pode ser acessada de forma mais rápida e pontual. Em um livro, através do sumário ou da numeração de páginas, e nos atuais CDs e DVDs pelas faixas. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Acesso\\_aleat%C3%B3rio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Acesso_aleat%C3%B3rio) [Consult. 29 maio 2010].

A prensa de tipos móveis equivale, na tecnologia atual, a transformar uma imagem de uma página em uma página editável, como ao se passar um programa de OCR (*Optical Character Recognition*) – ela pode ter trechos copiados, novas páginas, em contraposição às matrizes inteiras que funcionavam como imagens das páginas. (Pavani, 2007, p.106).

A rapidez na produção de um livro não foi exatamente igual ao seu acesso. Resistências de vários âmbitos, sejam econômicos, sociais, educacionais, até o preconceito contra “as mãos mecânicas” (Chartier, 1998), se fizeram presentes durante muito séculos.

No entanto, apesar de não ter havido uma ruptura brusca entre a cultura do manuscrito e a invenção tipográfica de Gutenberg com a produção dos primeiros livros<sup>7</sup>, é inegável a revolução que causou em relação ao objeto livro e a sociedade. Avançando no tempo, com a Revolução Industrial no século XIX e a mecanização das indústrias, houve o aumento na produção de bens, incluídos aí, os livros que passaram a ser produzidos em escala industrial. Outro fato marcante foi o uso das ferrovias que atraíam cada vez mais passageiros, e esses “passageiros-leitores” provocaram a diminuição do tamanho dos livros, facilitando assim seu transporte. (Pavani, 2007).

Em uma referência aos formatos dos livros, temos o registro do *libellus*, no período antes de Gutenberg, que é “o livro que se pode levar no bolso, é o livro de preces e de devoção, e às vezes de diversão.” (Chartier, 1998, p.9). Fazendo uso da analogia antes mencionada, atualmente, além dos livros de bolso temos os computadores portáteis, e mais recente, os *e-books* que são como pequenos livros de bolso com capacidade de armazenamento gigantesca em comparação a um livro em suporte de papel e transportados com facilidade no cotidiano (com a única ressalva da popularização, atribuída por enquanto a seu custo).

Representamos assim, três tipos de suportes de informação aqui retratados que mostram as formas de acessibilidade características de cada época.

---

<sup>7</sup> Para Eco e Carrière (2010) os incunábulo são “todos os livros impressos entre a invenção da tipografia e a noite de 31 de dezembro de 1500. ‘Incunábulo’, do latim *incunabula*, representa o ‘berço’ da história do livro impresso, em outros termos, todos os livros impressos até o século XV.” (Eco; Carrière, 2010, p.109).

Em uma rápida transição histórica, temos em meados do século XX, no período pós-guerra, o fenômeno da explosão da informação (posterior à explosão dos documentos)<sup>8</sup>. Esse período foi marcado pelo “crescimento exponencial da produção e uso de documentos, em especial nas áreas científico-técnicas, [e] envolvia uma diversidade considerável de profissionais, em diferentes contextos.” (Silva; Ribeiro, 2002, p.50). Essa época de efervescência de crescimento de informações, em particular as científicas, é o cenário também para o desenvolvimento tecnológico, estando a área de informação ligada a esse contexto de forma incontestável.

Para consolidar a vinculação entre informação e tecnologia, temos em Chartier (1998) uma descrição do novo suporte (o computador) como mais uma revolução a se perceber, que é a revolução do livro eletrônico. Assim, temos que:

A inscrição do texto na tela cria uma distribuição, uma organização, uma estruturação do texto que não é de modo algum a mesma com a qual se defrontava o leitor do livro em rolo da Antiguidade ou o leitor medieval, moderno e contemporâneo do livro manuscrito ou impresso, onde o texto é organizado a partir de sua estrutura em cadernos, folhas e páginas. O fluxo sequencial do texto na tela, a continuidade que lhe é dada, o fato de que suas fronteiras não são mais tão radicalmente visíveis, como no livro [...] [traz] a possibilidade para o leitor de embaralhar, de entrecruzar, de reunir textos que são inscritos na mesma memória eletrônica: todos esses traços indicam que a revolução do livro eletrônico é uma revolução nas estruturas do suporte material do escrito assim como nas maneiras de ler. (Chartier, 1998, p.13).

A revolução do livro eletrônico a qual o autor se referiu, é atualmente referenciada como revolução tecnológica, e tem nas TICs (aqui representadas pelos computadores e redes conectadas à *Internet*)<sup>9</sup> o expoente máximo do acesso à informação de forma rápida e em escala mundial.

---

<sup>8</sup> A explosão documentária percebida já no final do século XIX suscitou preocupação com a qualidade das publicações fazendo com que os advogados belgas, Paul Otlet e Henri La Fontaine criassem vários repertórios referenciais em diversas áreas do conhecimento, até chegar em 1895 ao formato do Repertório Bibliográfico Universal, numa tentativa de mapear todo o conhecimento registrado, buscando principalmente identificar quem escreve e quais os temas escritos. (Robredo, 2003).

<sup>9</sup> A *Internet* é um conjunto de redes interligadas em escala mundial, através do protocolo de transmissão tcp/ip, permitindo assim acessar todo tipo de informação. Possui “uma ampla variedade de recursos e serviços, incluindo os documentos interligados por meio de hiperligações a *World Wide Web* e a infraestrutura para suportar correio eletrônico e serviços como comunicação instantânea e compartilhamento de arquivos.” <http://pt.wikipedia.org/wiki/Internet> [Consult. 01 jun. 2010].

Porém, assim como não houve uma ruptura imediata entre a cultura do manuscrito e a adoção do formato do livro pós-Gutenberg, sendo necessário para isso um (longo) período de adaptação, também há um processo já em curso para o uso das novas tecnologias disponíveis. E assim percebemos que,

a incorporação de uma nova tecnologia não mata a anterior, e sim inscreve-a em um sistema diferente. E a fórmula da convivência entre meios de comunicação e sua superposição costuma ser mais frequente do que a substituição dos mesmos. O rádio não matou o jornal, nem a televisão matou o rádio, nem a *Internet* vai matar os suportes anteriores, mesmo supondo-se que a exclusão digital seja superada e que a maioria da população tenha acesso a essa rede. (Quevedo, 2007, p.63).

Possivelmente essa adaptação não é tão lenta como a que aconteceu no passado entre a invenção dos tipos móveis e a popularização do livro na sociedade, mas existem graus de incorporações e de resistências muito parecidos, principalmente em termos sociais.

Para discutir as formas tradicionais e novas de pesquisa, e chamar a atenção para a questão do acesso às novas tecnologias, Chartier (1998) se refere a André Miquel, antigo administrador da Biblioteca Nacional francesa, no período de 1984 a 1987, com o seguinte relato:

André Miquel viu-se diante das queixas de um leitor que não conseguia nem consultar, nem o microfilme de um impresso. Ele se dirigiu aos conservadores dizendo-lhes: 'Deem-me este livro, que vou destruí-lo imediatamente'. Grande pavor dos conservadores. André Miquel explicou: já que este documento não podia ser consultado na sua realidade material primária e também não era nem microfilmável nem transferível para outro suporte, para que então conservá-lo? Ninguém mais poderia ler seu conteúdo, portanto não importava que fosse destruído ou preservado. É uma pequena fábula que finalmente remete à temática deste diálogo: um livro existe sem leitor? Ele pode existir como objeto, mas, sem leitor, o texto do qual ele é portador é apenas virtual. Será que o mundo do texto existe quando não há ninguém para dele se apossar, para dele fazer uso, para inscrevê-lo na memória ou para transformá-lo em experiência? (Chartier, 1998, p.154).

Dois pontos importantes são aqui retratados: o acesso ao conteúdo e não apenas ao documento e a valorização do usuário que busca informação. Relembrando as cinco Leis que regem a Biblioteconomia, as leis de Ranganathan (livros são para o uso, a cada leitor seu livro, a cada livro seu leitor, economize o tempo do leitor, a biblioteca é um organismo em

crescimento), percebemos nessa passagem a importância de não apenas possuir uma determinada tecnologia, mas ter sobretudo o acesso a ela, ou ainda acessar a informação intermediada pela tecnologia.

Passível de várias interpretações/adaptações como, por exemplo, a substituição do “objeto livro” pelo produto intangível “informação”, podemos perceber a intrínseca relação da noção de acesso à informação (antes referenciada como livro por Ranganathan), como requisito primordial para que haja o diálogo entre o conteúdo (em qualquer suporte) e o usuário da informação, uma vez que apenas a estrutura física não garante a apropriação da informação, do conteúdo.

A necessidade de registrar a memória do homem usando para isso diferentes suportes traz consigo a necessidade do acesso. O desejo e a necessidade de acesso ao conteúdo do que é publicado são antigos, mas atualmente com as tecnologias digitais, em especial a *Internet*, existe a princípio, uma facilidade maior nesse percurso.

A esse respeito, Lazarte (2000, p.51) explica que:

[...] toda tecnologia, organização social e visão de mundo devem ser referenciadas no ser humano e suas necessidades, desde as mais essenciais até as mais sutis. A exploração dos novos potenciais oferecidos deve ser feita desde esta perspectiva, e não priorizando a necessidade de que o ser humano se adapte a uma mudança externa que lhe é imposta. A atenção aos valores humanos essenciais não só é possível, mas é necessária no desenho da utilização dos novos meios.

O acesso à informação torna-se mais importante do que a posse, uma vez que há um imenso universo disponível através das redes de informação, que multiplicam as possibilidades de uso de conteúdos, mesmo que não existam fisicamente e sim virtualmente. A informação “deslocalizada”, no sentido de não ter fronteiras, sendo de acesso livre e simultâneo em diferentes espaços, interfere diretamente na maneira como os sistemas de informação utilizam seus recursos, bem como na forma como os usuários de informação agem diante dessas transformações. Vemos assim, que

A mudança em curso impressiona e abre novos caminhos e atitudes: para aceder ao fluxo informacional é indispensável uma infraestrutura telemática, uma cada vez maior capacidade dos servidores distribuídos pelas sete partidas do Mundo e a info-inclusão de todos – ponto-chave e crítico, porque não bastam competências básicas de



informática e a possibilidade de acender gratuitamente a computadores para estar em condições pessoais de buscar, seleccionar, assimilar e usar com proveito próprio a informação disponibilizada. (Silva; Ribeiro, 2010, p.43).

Quanto ao usuário de informação - seguindo o que foi demonstrado nas discussões paradigmáticas, este passou de uma posição passiva diante das fontes de informação para uma postura ativa, pelas possibilidades de acesso. No entanto, como percebemos no discurso de Silva e Ribeiro, o acesso é importante, mas é preciso buscar a melhor forma de aproveitamento da informação disponibilizada, e isso traz à tona outra questão inerente às discussões atuais, que é a acessibilidade e a usabilidade dos recursos de informação. Esses termos são utilizados particularmente quando há referências a respeito de conteúdos digitais. Assim temos que:

A usabilidade e a acessibilidade são características que agregam qualidade a um produto [de] conteúdo digital, [...]. A usabilidade visa a satisfazer um público específico, definido como o consumidor que se quer alcançar quando se define o projeto do produto, o que permite que se trabalhe com as peculiaridades adequadas a esse público-alvo (associadas a fatores tais como a faixa etária, nível socioeconômico, gênero e outros). Porém, é a acessibilidade que permitirá que a base de usuários projetada seja alcançada em sua máxima extensão e que os usuários que se deseja conquistar com o produto tenham êxito em iniciativas de acesso ao conteúdo digital em uso. (Torres; Mazzoni, 2004, p.153).

O usuário de informação atualmente tem uma facilidade muito grande de também ser produtor de informação, não que isso seja uma novidade, (anteriormente mencionamos o paradigma participativo através de Alvarenga, 1997, no qual o emissor e receptor de informação se fundem, onde a hierarquia dá lugar a um processo horizontal de informação), mas as ferramentas existentes hoje, a exemplo dos *blogs*, das redes sociais, características da *Web 2.0*<sup>10</sup>, transformam as relações de “poder”, tendo em vista as várias possibilidades não apenas de acesso, mas, sobretudo de uso e participação no processo de construção das informações. Diante desse quadro, primordial discutir a instituição biblioteca e o papel mediador do bibliotecário diante das tecnologias disponíveis.

Tem-se assim um quadro em que as questões paradigmáticas foram se transformando, até chegar ao cenário já apontado do paradigma pós-custodial,

<sup>10</sup> Algumas características da *Web 2.0* são o uso de multimedias e a centralidade no usuário.

informacional e científico, caracterizado sucintamente pela questão do acesso e da valorização do usuário de informação, que tem no seu comportamento de busca o desafio mais provocador aos sistemas de informação; e especificamente as bibliotecas universitárias, que abrigam tecnologias de várias formas, sejam em formatos tradicionais (livros, revistas impressos) ou através das tecnologias digitais. A capacidade do homem em se adaptar às novas realidades, pode ser percebida nesse pequeno trecho de um diálogo entre os autores Jean-Claude Carrière e Umberto Eco (2010):

- Mas se agora dispomos de tudo sobre tudo, sem filtragem, de uma soma ilimitada de informações acessíveis em nossos monitores, o que significa a memória? Qual o sentido dessa palavra? Quando tivermos ao nosso lado um criado eletrônico capaz de responder a todas as nossas perguntas, mas também àquelas que não podemos sequer formular, o que nos restará para conhecer? Quando nossa prótese souber tudo, absolutamente tudo, o que devemos aprender ainda?
- A arte da síntese. (Eco; Carrière, 2010, p.62).

O percurso que se segue, tratará das questões aqui apontadas.

### **1.3 Mediação custodial ou pós-custodial?**

A partir do alicerce epistemológico discutido na primeira parte deste capítulo, e entendendo a tensão paradigmática na área de Ciência da Informação como delineador de um novo paradigma pós-custodial, informacional e científico, temos outro ponto a discutir nessa caminhada em busca do construto teórico dessa pesquisa. Trata-se da questão da mediação entre o profissional da informação, aqui se referindo ao bibliotecário, e as tecnologias digitais disponíveis nas bibliotecas universitárias.

A busca pela definição do termo “mediação” e sua contextualização no universo das bibliotecas universitárias é, portanto o delineador da construção desse texto para, assim, entender a sua aplicação ao nos referirmos ao bibliotecário enquanto mediador.

É possível encontrar na literatura vários aspectos ligados à mediação. A interseção e a reconciliação estão entre os sentidos primeiros e mais originais do termo. (Braga, 2004). Ampliando esse universo, temos uma definição no sentido genérico, como sendo a “ação de relacionar duas ou mais coisas, de

servir de intermediário ou ‘ponte’, de permitir a passagem de uma coisa a outra.” (Japiassú; Marcondes, 1996, p.177). Os autores complementam com as abordagens da filosofia clássica, onde o termo mediação busca explicar a ligação entre duas coisas, sobretudo se forem distintas. Já na lógica aristotélica surge o termo “médio” cuja função é fazer a mediação entre termos de premissas, possibilitando chegar a uma conclusão. E na dialética hegeliana, a mediação representa as relações existentes entre a tese e a síntese.

Silva (2010) fez um resgate de várias apresentações seja em dicionários, ou na literatura em geral sobre o termo, sendo possível apontá-las aqui em categorias formadas a partir do texto em pauta: como termo jurídico no sentido de conciliação; cultural e interpretativa, a partir das experiências dos contextos vividos; e sociológica-comunicacional, sendo a linguagem seu maior sustentáculo.

Dessa forma, a linguagem e os símbolos dela decorrentes, têm na mediação a garantia da existência de diálogos, através da apropriação de códigos socialmente aceitos, e usados para exprimir pensamentos e opiniões de modo individual ou de forma coletiva.

Nesse sentido, a mediação surge,

através da emergência de uma linguagem, de um sistema de representações comum a toda a sociedade, a toda a cultura, e, ao mesmo tempo, a emergência deste sistema de representação constrói um sistema social, colectivo, de pensamento, de relações, de vida – uma sociabilidade, entendida como o conjunto de condutas, de representações e de práticas pelas quais é reconhecida numa pessoa a sua pertença a uma sociedade ou que são comuns a todos os que pertencem a uma mesma comunidade.” (Ribeiro, 2010, p.66).

Fica claro, portanto, que existe um elo firme entre o sentido de linguagem e mediação. Para que haja qualquer perspectiva de mediação, seja no sentido de conciliação, seja cultural ou interpretativa, é necessária a compreensão das diferentes linguagens inerentes ao ser humano. Ainda nesse aspecto, a mediação pode surgir como um processo de aprendizagem, e também como o processo tecnológico que dá suporte à aprendizagem.

A mediação é, assim, imprescindível no processo comunicacional. Nessa perspectiva, Braga (2004, p.7) aborda que ela adquire um canal não-previsível, “dado que a dependência contextual da mediação - de cada mediação - provê

tema, conteúdo, sentido e capacidade de estabelecer conexões possíveis no processo de significação e articulação do pensamento.”. Além do processo de elaboração do pensamento, a mediação também faz parte do processo criativo, em que há uma transição de um termo inicial para um final, subentendendo com isso que existe uma ideia de processo, elaboração e decorrência de tempo.

Essas conexões estabelecidas pela mediação extrapolam os limites de espaços físicos, e já usam o espaço virtual. É a chamada mediação emergente, explicada por Ribeiro (2010) como sendo “deslocalizada”, uma vez que acontece através da *Internet*, por exemplo, de forma institucional, pessoal, anônima, colaborativa e, sobretudo interativa, principalmente em se tratando da *Web 2.0* representada fortemente pelas redes sociais.

Porém, da mesma forma como tratamos a questão paradigmática da Ciência da Informação, identificando a existência de paradigmas norteadores para a área, também aqui é necessário reconhecer, paralelamente, as características da mediação custodial e pós-custodial nos serviços de informação, condição indispensável para compreender os novos contornos da área como um todo.

Os traços da mediação custodial, se baseiam no delineamento do universo custodial, patrimonialista e tecnicista encontrado nas bibliotecas e arquivos e que foi discutido na parte primeira deste capítulo. De início, podemos apontar a mediação passiva como o primeiro reflexo de um contexto institucional (bibliotecas e arquivos), marcado pela supervalorização da custódia (guarda). Importava muito mais a preservação do documento do que torná-lo acessível a um público. A manutenção da cultura “letrada” devidamente preservada e acessível a poucos, tornava a mediação um ato negativo, limitado e excludente. (Silva; Ribeiro, 2011).

Daí outra característica, consequente dessa primeira. A mediação com forma de poder. A multiplicidade de documentos existentes, consequência da “explosão da informação”, torna o mediador (aqui exemplificado pelo bibliotecário) uma figura influente dentro do seu espaço social. A reprodução e fortalecimento de um modelo podiam ser praticados no exercício de sua profissão desde a orientação de leituras até a elaboração de instrumentos de

representação da informação, como resumos e de acesso com a disseminação seletiva de informações.

Contudo, essa mediação tendenciosa, passiva e linear exercida nas bibliotecas perdeu espaço, a partir da sutil e constante transformação do próprio espaço de atuação dos bibliotecários. Um fato que contribuiu fortemente para isso foi a “explosão” da documentação técnico-científica e o surgimento de serviços de informação e documentação especializados, provocando um novo direcionamento e um olhar mais cuidadoso para a questão da disseminação da informação.

Em suma, a passagem de uma mediação custodial e tecnicista para uma mediação pós-custodial e informacional tem como marco delimitador, a solidificação das tecnologias digitais presentes em todos os âmbitos da sociedade, a partir do final da década de 1990. Em termos de mediação e mediador, temos os profissionais ligados à área de comunicação e informação (jornalista, publicitário, editor, bibliotecário etc.) como os representantes mais evidentes. Por se tratar de um estudo na área de Ciência da Informação, abordaremos com ênfase apenas os impactos da mediação pós-custodial sob o bibliotecário-mediador, atuante nos serviços de informação presentes no contexto das bibliotecas, que além do espaço físico tradicional, já migraram e coexistem no espaço virtual.

A “ocupação” do espaço virtual gera um olhar amplificado para a questão da mediação, uma vez que na *Internet*, existe uma nova relação entre o local e o global. Os diálogos, tratados anteriormente, acontecem num espaço de fluxo, em que a distância física deixa de existir. A própria noção de rede é vista de uma forma completamente diferente, em se tratando do seu uso anterior (em termos semânticos), com o surgimento da *Internet*.

Anteriormente, uma das formas de significado da palavra rede era associada a pequenas organizações ou grupos sociais, e sempre no sentido pejorativo, para organizações secretas, de caráter oculto e exatamente contrário ao sentido público e social que temos hoje. Quando mencionamos o termo rede, hoje, rapidamente pensamos em algo aberto, que “rompe hierarquias, transgride fronteiras, impede o segredo e pode ser produzido e apropriado por qualquer um.” (Vaz, 2008, p.222).

Esse formato de espaço aberto, livre e acessível que é a *Internet*, suscita simultaneamente condições e consequências de inserção e uso na rede, de acordo com o autor supracitado. A primeira é uma **condição** - a constatação de um crescimento exponencial de pessoas participantes nas redes que se formam, uma vez que para estar na *Internet*, o usuário (utilizador) precisa estar conectado. Em seguida temos uma **consequência** da inserção na rede, que é a infinidade de conexões possíveis entre os diversos pontos de interligação dessas redes – é a proximidade de todos com todos. E por fim, uma consequência irreversível, e já anteriormente mencionada, é o crescimento exponencial das informações geradas e disponibilizadas nesse espaço.

Anarquicamente ou organizadas, elas estão acessíveis em grande escala, à distância de um clique de um *mouse*, ou ao toque dos dedos (no caso das telas sensíveis ao toque, ou ecrã tátil ou ainda *touch screen*), necessitando apenas que a pessoa esteja conectada.

Um tema oportuno de ser aqui abordado é a “distância cognitiva” que existe na *Internet*. Vaz (2008, p.228) coloca que “a distância é, assim, cognitiva na medida em que diz respeito a nossa capacidade de tomar conhecimento do que nos interessa saber. A impossibilidade de representar tudo o que há na *Internet* nos coloca, no limite, numa estranha condição de saber que lá há o que não sei onde nem como encontrar.”.

Essa necessidade insaturável do ser humano de buscar conhecimento, e a noção da incapacidade de se conhecer tudo que deseja se mostra como um dos limites impostos há muito pela quantidade de informação produzida e que anteriormente chamamos de “ansiedade de informação”. E nesse contexto das redes digitais, agrega-se a este, a noção de distância cognitiva.

Outra característica dessa distância é a conscientização de que, diante do cenário hoje existente, o que “limita” o excesso de informação é o tempo disponibilizado por cada pessoa para acessá-la e utilizá-la. Assim, a capacidade de saber da existência de informações específicas, a consciência da sobrecarga dessa informação na *Internet* e o fator tempo, estabelecem a distância cognitiva da pessoa diante da gigantesca teia de informações que vivenciamos.

Por tudo isso, nesse espaço onde cabe simultaneamente uma massa de informações diversas, pessoas conectadas e cientes da sua própria “distância cognitiva”, o papel do mediador da informação é, sobretudo, o de filtro. Não no aspecto negativo da mediação custodial, tendenciosa, mas pelo contrário, o mediador que irá separar o “lixo”, da informação pertinente.

O poder do mediador, identificado na mediação custodial, onde o domínio do acervo físico, linear, era possível, cedeu lugar, portanto, a uma atuação compartilhada, uma vez que seu espaço (a biblioteca) é atualmente, influenciado fortemente por outros profissionais, sobretudo os informáticos. Para Silva e Ribeiro (2011, p.177) “O bibliotecário já não é um mediador dominante, porque tem de partilhar ‘espaço’ com o programador, com o ‘*designer*’ de informação e ainda com o utilizador que, pela interactividade, é chamado a participar e a exercer um papel de mediador na renovação e no alargamento da biblioteca digital.”

A necessidade de partilhar seu espaço com outros profissionais, não elimina do profissional da informação a capacidade (indispensável) de, no desempenho de sua função mediadora, filtrar o excesso de informações produzidas e disponíveis na *Internet*. E ratificando o que tratamos anteriormente, isso irá assegurar a credibilidade das informações disponibilizadas através dos diversos serviços oferecidos.

Para Vaz (2008, p.230) de fato, o mediador “amplia as opções prováveis para um interesse [numa determinada informação] quando o limite é o excesso de informações e, conseqüentemente, o tempo que se demoraria para encontrá-las.”. Outro aspecto que não muda com a “partilha” do espaço de atuação, é a necessidade de elaboração de estudos de usuários e de uso da informação. A experiência do mediador que conhece o perfil do seu público e é capaz de validar as informações disponíveis na rede, minimiza a possibilidade de barreiras e ruídos no processo infocomunicacional.

Davallon (2007), após um trabalho de investigação em vários textos da área de ciências da informação e comunicação<sup>11</sup> a respeito do termo mediação, coloca que a grande questão percebida é a busca por uma definição da mediação na área e ainda, a verificação se este pode vir a ser um conceito

---

<sup>11</sup> No texto aqui referenciado, o autor sempre se refere à área como Ciências da Informação e da Comunicação (no plural) e não no singular como de costume nos textos da área.

científico, e qual seu efeito sobre a maneira de pensar a comunicação. Nessa busca foi possível distinguir três perspectivas diferentes para sua utilização.

Na primeira, o termo mediação surge como um componente secundário, como senso comum e traz a ideia (já colocada anteriormente) de conciliação ou reconciliação, porém é pouco utilizado na área de Ciência da Informação e comunicação. Na segunda, a mediação é um conceito operatório, perceptível com mais clareza nas mediações institucionais, quando voltadas aos efeitos das novas tecnologias na própria empresa ou nas redes sociais. Por fim, na terceira perspectiva ela surge como a análise dos usos das tecnologias. Em resumo, segundo o autor a mediação acontece quando há de fato uma transformação de uma situação através de determinada ação.

A mediação é ainda percebida por Bufrem e Sorriba (2008, p.73) como: “o fluxo de eventos entre a geração da informação por uma fonte emissora e a aceitação da informação pela entidade receptora”. É assim, um processo comunicacional que gera conhecimento no indivíduo e no contexto em que se encontra.

Importante se faz resgatar e distinguir dois termos que farão parte das discussões ao longo dessa pesquisa: situação e contexto, percebidos numa perspectiva infocomunicacional. Dessa forma, uma *situação* diz respeito a uma circunstância, é um ato curto e efêmero, ocorrido em um espaço de tempo delimitado. Já o *contexto* é o espaço agregador onde as situações ocorrem e pode ser definido de forma mais completa como,

uma unidade agregadora de elementos materiais (um edifício, um ou mais aposentos quaisquer que constitui cenário para a acção info-comunicacional), tecnológicos (mobiliário, material de escritório, computadores com ou sem ligação à *Internet*, etc.) e simbólicos (o estatuto e os papéis desempenhados pelas pessoas ou actores sociais) que envolvem o(s) sujeito(s) de acção info-comunicacional através de momentos circunstanciais delimitados cronologicamente (situação). (Dicionário, 2008).

Após essa breve discussão conceitual, e já utilizando os esclarecimentos aqui colocados sobre mediação, vimos a refletir sobre o contexto específico da biblioteca universitária como lócus de investigação, em uma situação na qual interagem o bibliotecário enquanto mediador, junto aos utilizadores das diversas fontes de informação disponíveis.



Da mesma forma que a mediação pode surgir como um processo de aprendizagem, como foi abordado anteriormente, a biblioteca universitária pode assumir-se como “centro de cultura investigativa e de aprendizagem e o profissional bibliotecário como ator coadjuvante, mas privilegiado nesse ambiente” (Bufrem; Sorribas, 2008, p.69). As autoras argumentam que a biblioteca universitária não pode ser percebida apenas como uma guardiã ou disseminadora de saberes, mas deve investir na cultura investigativa com ênfase na aprendizagem e não somente no ensino e na transferência de informação.

Aqui a função mediadora da biblioteca insinua um ciclo maior que extrapola a satisfação de uma questão, pois inclui juntamente com a aprendizagem, a função criadora, instigando o utilizador (usuário) a explorar mais profundamente seu potencial de aquisição de conhecimento.

No entanto, como o conhecimento é algo cumulativo, é impossível dissociá-lo do movimento de acesso e transferência de uma informação já armazenada em um sistema. O movimento de acesso e transferência possibilita a mediação entre três polos: o acervo, o conhecimento já consolidado, e finalmente o utilizador na busca e construção de um novo conhecimento. E os envolvidos nessa ação são “os educadores, os espaços informacionais e seus agentes [que atuam como] mediadores que transmitem as informações disponíveis, realizando assim, as práticas informacionais.” (Gomes, 2008, p.2).

A associação da biblioteca universitária com uma função de aprendizagem é natural, principalmente por estar, a biblioteca, inserida em um contexto universitário, no qual o processo de aprendizagem é contínuo e em diferentes níveis (ensino, pesquisa e extensão).

Porém, para que o bibliotecário atue de fato como um mediador, é necessário que quatro conceitos sejam internalizados por este: “**intencionalidade**, quando o bibliotecário direciona a interação e o aprendizado; **reciprocidade**, onde ambos aprendem; **significado**, quando a experiência é significativa para ambos e **transcendência**, quando a experiência é extrapolada para a vida do aprendiz. (Dudziak apud Dias et al, 2004, sublinhado nosso).”

A participação do bibliotecário enquanto mediador é de grande importância “em contextos organizacionais bem delimitados através da feitura de instrumentos de acesso, de resumos ou de análises selectivas de informação interna e externa, decisivas para a tomada de decisões.” (Silva, 2009a, p.19). Essas diferentes atividades podem representar duas maneiras diferentes de perceber a mediação: implícita e explícita.

Na mediação implícita, as atividades meio da biblioteca como a seleção, classificação, a indexação e a catalogação, por exemplo, são executadas pelo bibliotecário, mas não têm a participação direta do usuário, por isso denominada mediação implícita. Ao contrário, a mediação explícita é representada pelas atividades fim da biblioteca, em que a interação com o usuário é imprescindível, a exemplo dos serviços de referência, seja presencial ou virtual. Em ambos os casos a informação é mediada com o objetivo maior de atender às necessidades informacionais do usuário. (Gomes; Santos, 2009).

Uma questão importante a se perceber nessa discussão é o perfil geral do usuário de biblioteca universitária. Este busca pelas fontes de informação nos seus diferentes suportes para suprir as necessidades de informação, seja para dar suporte às aulas, pesquisas, projetos, bem como utiliza a biblioteca para disseminar as próprias produções científicas, a exemplo do acervo de teses e dissertações, tanto de forma presencial quanto virtual. Dessa forma a biblioteca universitária deve “exercer a comunicação que dê visibilidade ao conhecimento produzido, para que a partir disso se realize o acesso e o uso da informação que registra esse conhecimento.” (Gomes; Santos, 2009, p.3).

Fica claro assim, que a mediação da informação seja ela presencial ou virtual é a condição primordial para que o processo de comunicação entre o usuário, o bibliotecário e a própria biblioteca aconteça. O que necessitamos verificar, porém, é como a biblioteca universitária enquanto espaço de mediação entre o bibliotecário e as tecnologias de informação disponíveis, se apresenta – se como um universo custodial ou como um universo pós-custodial.

Silva e Ribeiro (2011) trazem as características dos diferentes tipos de mediação pós-custodial e informacional, como forma de elucidar ou vislumbrar o cenário que se constrói para a área de Ciência da Informação.

Tipos de Mediação	
Pós-custodial	Caracterização
Institucional	Enquadra-se nas tradicionais instituições culturais, como são as Bibliotecas e os Arquivos, é exercida pelos mediadores especializados, como são os bibliotecários e os arquivistas, mas, ao mesmo tempo, é partilhada com informáticos e <i>designers</i> de informação, de quem depende a feitura do <i>Website</i> através do qual são disponibilizados os acervos em depósito.
Distribuída e/ou partilhada	Ocorre em certos tipos de serviços e media digitais, como <i>Websites</i> e <i>blogs</i> , pertencentes a entidades colectivas e a indivíduos, em que há o(s) mediador(es) que localiza(m), digitaliza(m), seleciona(m) e disponibiliza(m) conteúdos, há o <i>designer</i> e a empresa que vendem ou fornece de forma livre a aplicação e há aderentes ao serviço que são convidados a intervir activamente com conteúdos e comentários.
Cumulativa	À medida que se inovam e expandem mais as possibilidades tecnológicas (novas soluções e produtos) o papel do “prossumidor” (produtor e usuário) cresce enormemente, desenvolvendo um tipo de mediação cumulativa que pode abranger a de <i>designer</i> e de programador, e que produz efeitos em comunidades que agregam interagentes idênticos ou parecidos.

Fonte: Silva; Ribeiro (2011, p.181).

**Quadro 2 – Caracterização da mediação pós-custodial**

Na mediação pós-custodial institucional, o bibliotecário é o mediador especializado, e ao seu modo, através da instituição estabelece o processo de comunicação com o utilizador. No entanto como já tratamos anteriormente, partilha com os informáticos, as formas de organização da informação nos espaços virtuais. O que atentamos, porém, é que na mediação cumulativa na qual temos os recursos de informação inseridos no espaço das redes digitais, o profissional da informação não figura como a “peça” mais importante, uma vez que o destaque fica por conta do “prossumidor” de informação – que são ao mesmo tempo, produtor e utilizador de informação.

Esse quadro nos leva a perceber a importância da aquisição de competências necessárias ao especialista da informação para que ampliem

seu olhar para um espaço em constante e rápida transformação, provocada principalmente pelo crescimento exponencial das TICs nos ambientes institucionais.

A questão das competências e da Literacia Informacional como peça-chave para as ações de mediação pós-custodial e informacional, serão vistas nos próximos capítulos, quando abordaremos com mais profundidade a biblioteca universitária e as questões que percebemos necessárias para a solidificação da discussão aqui proposta.

## **CAPÍTULO DOIS**

### **EVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS E O COMPORTAMENTO DO BIBLIOTECÁRIO NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO**

No capítulo anterior, um tema amplamente discutido foi a questão paradigmática da Ciência da Informação. Chegou-se então a uma constatação em relação ao estágio onde nos encontramos, considerado um momento de tensão paradigmática e estabelecendo uma forte concordância com o paradigma pós-custodial, informacional e científico. Este não estabelece prazos para uma ampla aceitação, mas propõe que uma discussão plural e dinâmica pautada principalmente no acesso à informação, trará a solidez necessária para seu fortalecimento.

Isso posto, trataremos agora do universo da biblioteca universitária, *locus* de investigação onde buscaremos perceber o perfil mais determinante da biblioteca universitária hoje. Como um contexto com carga mais custodial ou com aspectos pós-custodiais, ou ainda como um momento em que convivem ações pós-custodiais “harmonicamente” com realidades custodiais, reflexo de um ciclo não completo de transformações.

Antes, porém de explorar diretamente o tema, faz-se necessário contextualizar o ambiente onde as bibliotecas universitárias estão inseridas – as universidades, ou instituições de ensino superior.

A universidade pode ser definida como uma instituição social, e como tal “exprime de maneira determinada a estrutura e o modo de funcionamento da sociedade como um todo.” (Chauí, 2003, p.5), conjugando assim opiniões diversas, pensamentos, ideais, projetos que refletem e se refletem na própria sociedade onde está inserida.

A legitimidade da universidade se fortalece principalmente após a Revolução Francesa<sup>12</sup>, quando se reconhece como uma instituição republicana, sendo, portanto, pública e laica. E assim,

---

<sup>12</sup> A Revolução Francesa (1789-1799) é considerada o mais importante movimento social e político ocorrido na França no século XVIII, bem como o principal acontecimento da história contemporânea. “Teve por objetivo principal derrubar o Antigo Regime e instaurar um Estado democrático que representasse e assegurasse os direitos de todos os cidadãos.” (Costa Neto, [2010]).

A partir das revoluções sociais do século XX e com as lutas sociais e políticas desencadeadas a partir delas, a educação e a cultura passaram a ser concebidas como constitutivas da cidadania e, portanto, como direitos dos cidadãos, fazendo com que, além da vocação republicana, a universidade se tornasse também uma instituição social inseparável da ideia de democracia e de democratização do saber [...]. (Chauí, 2003, p.5).

Fica claro nesta passagem o fortalecimento da ideia de conquista da cidadania, através da aquisição de saberes, utilizando para tal não apenas o espaço físico universitário, mas o que a instituição representa. Complementar a essa questão, temos que “a Universidade não configura algo à parte, pretende, sim, dialogar com a sociedade, inclusive, para ilustrar a responsabilidade que ela (a sociedade) tem no sector universitário.” (Ramos, 2011, p. 14).

Para Moraes (1998), a universidade possui quatro características gerais. Como primeira, está o acesso à ciência e à cultura, tanto para os estudantes como para os professores. Isso significa que os cursos existentes devem refletir na sua estrutura curricular, as diversas dimensões da cultura e do conhecimento, incluindo aí atividades extracurriculares, convênios, publicações, intercâmbios, amplificando assim, a capacidade de assimilação dos conhecimentos. Sua segunda característica está relacionada ao número crescente de matrículas nas chamadas ciências “duras” (exatas, biológicas e tecnológicas).

A terceira aponta para a necessidade de um forte desenvolvimento na pós-graduação, com ensino e prática de pesquisas *strictu e latu sensu*. E como última característica da universidade, está a “extensão” de seus serviços à comunidade, percebendo aqui que a extensão está diretamente ligada ao ensino e a pesquisa, formando assim uma tríade de funções por onde acontece a “devolução” à sociedade dos seus investimentos.

A partir dessas colocações iniciais sobre a universidade, trataremos agora do foco principal deste capítulo que é a biblioteca universitária, espaço por excelência dedicado a prover e dar suporte por meio dos seus serviços e acervo, às atividades que envolvem grande parte do que caracteriza a própria instituição universidade, ou seja, apoio à pesquisa, ao ensino, e às diversas atividades extracurriculares (palestras, exposições, cursos, seminários, entre outras).

Através de um documento publicado pelo *University Grants Committee*<sup>13</sup>, datado de 1921 registra-se a importância dada à biblioteca universitária:

O caráter e eficácia de uma universidade pode medir-se pelo tratamento que dá a seu órgão central – a biblioteca. [...] Uma biblioteca adequada não apenas é a base de todo estudo e aprendizagem, mas é essencial para a investigação, sem a qual não se pode acrescentar nada a soma do conhecimento humano. (Thompson; Carr, 1990, p.19).

Dessa forma, a biblioteca universitária tem como missão prover o acesso ao conhecimento, e através dele, “permitir que o estudante, o professor e o pesquisador possam realizar suas aprendizagens ao longo da vida” (Cunha, 2010, p.7). Essa característica especifica o público alvo desse tipo de biblioteca. Público esse que acompanha o desenvolvimento dos serviços oferecidos e que usufrui das mudanças tecnológicas incorporadas a essa instituição.

No entanto fazendo um resgate bibliográfico é possível perceber que a consolidação da biblioteca universitária não apenas no espaço acadêmico, mas também na sociedade é um evento relativamente recente. De acordo com Thompson e Carr (1990) perceber a biblioteca universitária nesse contexto é um fenômeno essencialmente ligado ao século XX. Na mesma linha de pensamento, Miranda (2006) a considera um fenômeno social que só agora começa a firmar-se e impor-se através da excelência de seus serviços. A comparar com as antigas bibliotecas com seus acervos formados por tabletes de argila ou seus papiros, a universitária é um dos tipos mais recentes.

Porém, ao tratar da biblioteca universitária, há necessariamente que buscar referências na biblioteca pública, a exemplo da passagem trazida por Eco (1983) ao se referir à busca pela função da biblioteca:

No início, no tempo de Assurbanípal ou de Polícrates, talvez fosse uma função de recolha, para não deixar dispersos os rolos ou volumes. Mais tarde, creio que a sua função tenha sido de entesourar: eram valiosos, os rolos. Depois, na época beneditina, de transcrever: a biblioteca quase como uma zona de passagem, o livro chega, é transcrito e o original ou cópia voltam a partir. Penso que em determinada época, talvez já entre Augusto e Constantino, a função de uma biblioteca seria também a de fazer com que as pessoas

---

<sup>13</sup> O chamado UGC foi criado na Inglaterra, no início do século XX, para dar uma visão geral em âmbito nacional tanto das universidades como das bibliotecas universitárias.

lessem, e portanto, mais ou menos, de respeitar as deliberações da UNESCO”<sup>14</sup> (Eco, 1983, p.15).

O livro, proliferado a partir da invenção de Gutenberg é, portanto, a parte mais sólida da formação de uma biblioteca porque é a partir dele que percebemos as diferentes formas de comportamento diante do suporte informacional. Em primeiro plano, a biblioteca conservadora e patrimonialista atribui ao livro à função de suporte privilegiado em que o conhecimento humano irá ser conservado e consagrado. Posteriormente a questão do acesso começa a se evidenciar, mesmo que de forma tímida ao se fazer referência à leitura na biblioteca.

Por ser a biblioteca universitária, a princípio, um reflexo da biblioteca pública, ratifica-se que a própria história das bibliotecas seja sem dúvida um referencial para a formação da biblioteca universitária. Basta comparar alguns princípios que já existiam desde a formação das primeiras bibliotecas, a exemplo do que era pregado na biblioteca de Alexandria, três séculos antes de Cristo, onde se deveria manter a integridade das coleções, sendo esse um princípio ainda presente atualmente nas bibliotecas.

Um fato interessante que comprova essa questão ocorreu nos primeiros meses de 2011 no Egito, onde o povo, numa busca por direitos e liberdade, enfrentou o então presidente Mubarak, com protestos e revoltas em todo o país. No entanto, apesar de muitos prédios serem destruídos, a biblioteca de Alexandria (reerguida em 2002) foi protegida pelos jovens manifestantes, por entenderem a importância daquele espaço que abriga “1,3 milhões de livros e espólios de 19 museus” (Pereira, 2011) e que serviu de cenário para intelectuais e ativistas fortalecerem os ideais de reformas no mundo árabe.

Ainda sobre as “heranças” trazidas das antigas bibliotecas, outro referencial que nos é bastante familiar vem das bibliotecas monásticas da Idade Média, onde prevalecia o acesso limitado e uma extrema preocupação com a conservação. (Thompson; Carr, 1990). Essas últimas características

---

<sup>14</sup> O autor provavelmente se refere ao Manifesto da UNESCO sobre a Biblioteca Pública. O primeiro datado de 1949 destacou o direito à informação, complementado pelo segundo manifesto, em 1972 que amplia o papel da biblioteca pública, notadamente como uma instituição democrática, voltada ao ensino e à cultura. Traz ainda o livro como principal suporte voltado para a distração, para o recreio, para a informação técnica e científica. Atualmente está em vigor o Manifesto de 1994, com grande ênfase nos direitos humanos. (Cuzcano, 2002).



ainda se fazem presentes em diversas bibliotecas atualmente, dependendo do perfil de seu acervo e do público a que se destina a exemplo das bibliotecas nacionais.

A preocupação exacerbada com a conservação é uma das características pertencentes ao paradigma custodial, historicista, patrimonialista, tecnicista (que foi discutido com mais detalhes no primeiro Capítulo desta tese). Este tem início no século XIX quando há um grande interesse dos bibliotecários pelos processos técnicos, como a catalogação e a classificação, responsáveis pela organização do conhecimento registrado, mas sem estabelecer com clareza a ligação da organização da informação ao seu acesso. Um nome de grande relevância nesse período foi Mervin Dewey. Através dos seus estudos, procurou tornar os serviços bibliotecários mais eficazes a partir das técnicas empregadas.

No entanto, os bibliotecários ao supervalorizarem a técnica, causaram um efeito mais inibidor do que libertador. Segundo Taylor (apud Thompson; Carr, 1990, p.34), os bibliotecários ‘estavam mais interessados nos objetos que chegavam pela porta traseira do que no público que podia, ou não, entrar pela porta principal’. Essa passagem mostra que a preocupação exacerbada com a técnica, é prejudicial na relação da biblioteca com seus usuários, que em qualquer tipo de biblioteca, é sem dúvida a figura mais importante do processo informativo.

Um ponto a ser retomado aqui é a importância do livro, uma vez que até hoje é sem dúvida o item informacional mais privilegiado nas bibliotecas. Porém, mesmo em um contexto custodial por excelência, ainda no século XIX o visionário belga Paul Otlet<sup>15</sup> traz a ideia de que era preciso organizar a informação por conteúdos, uma vez que ao se contentar com seu registro linear em um livro, perde-se em conteúdo. E estando a informação assim, “subexplorada”, o ideal seria organizá-la em documentos a partir do seu conteúdo, ainda que para isso fosse preciso dividi-lo em partes e buscar a informação que necessitasse. E assim,

---

<sup>15</sup> Paul Otlet juntamente com Henri La Fontaine, concebe em 1895 o Repertoire Bibliographique Universel (RBU), uma tentativa de listar bibliograficamente, todo o conhecimento registrado. Posteriormente desenvolveu a Classificação Decimal Universal (CDU), utilizada até os dias atuais.

Depois de avaliar os sistemas de classificação utilizados então, como o Decimal de Dewey e o sistema do British Museum, Otlet concluiu que todos eles compartilhavam um erro fatal: eles foram concebidos para guiar os leitores tão somente até o livro individual – mas não além disto. Ranganathan deu voz ao caráter da catalogação moderna quando disse: 'a cada leitor, seu livro, e a cada livro, seu leitor'. Mas quando um livro e um leitor se encontravam, eles eram deixados basicamente aos seus próprios artifícios. (Wright, 2005, p.1).

Havia uma inquietação nas ideias de Otlet: ele queria ir além do que estava aparente no livro, queria explorá-lo completamente. Inicia-se assim, a era da documentação construída pela visão de Paul Otlet, que colocou em prática a noção de facetas através da Classificação Decimal Universal. Ele também é considerado como o precursor do hipertexto “na medida em que o arranjo por ele proposto é baseado em nódulos informativos, tais como aqueles sugeridos por Vannevar Bush<sup>16</sup> e concretizados na atualidade por Tim Berners-Lee, o inventor da *Word Wide Web*.” (Borges, 2002, p.74).

Toda essa trajetória vem mostrar que a evolução dos suportes traz consigo tanto a noção de preservação como de partilha de informação. Ao idealizar a divisão do conhecimento em classes, abriu-se a possibilidade de direcionar com mais precisão a busca pela informação específica. Através da percepção de Paul Otlet, a área da documentação científica proliferou e com ela as bibliotecas especializadas e centros de documentação, reflexo das próprias especializações das áreas de conhecimento. E em termos instrumentais, a *Memex* de Vannevar Bush abriu espaço, anos depois para se chegar ao que conhecemos hoje como os computadores pessoais, e consequentemente familiarizando os utilizadores com um objeto que em poucos anos seria o meio responsável pelo acesso à *Word Wide Web* e todos os seus desdobramentos.

Se formos categorizar a evolução dos instrumentos de registro de informação ao longo do tempo, podemos perceber que a noção da importância destes para a comunicação, a informação e a memória sempre existiu. Vejamos nesta passagem:

---

<sup>16</sup> Bush através dos princípios anteriormente anunciados por Paul Otlet idealizou em 1945 um dispositivo chamado Memex, capaz de organizar as informações, armazenar e de forma mecânica amplificar a memória do homem. (Juillet, 2011).

O homem sempre se preocupou em registrar as suas ideias. Na Pré-história, o fez registrando suas caças, festividades, ritos e mitos nas cavernas. Quando ingressou no mundo da escrita, também o fez por meio de códigos e, de maneira mais elaborada, utilizando-se dos suportes (meios) disponíveis em sua comunidade. Gravou pensamentos e sentimentos em pedras, em papiros, em pergaminhos e em papel, para citar os mais importantes. Ou seja, foi buscar nos reinos mineral, vegetal e animal uma forma de perpetuar as suas ideias para seus descendentes. Criou sistemas de escrita complicadíssimos (cuneiforme, hieróglifos etc.) até chegar à forma mais avançada de comunicação, que é o alfabeto. A partir do momento em que tomou consciência da importância dos registros escritos para a posteridade, criou arquivos, bibliotecas e museus. As bibliotecas, especialmente essas, têm, tradicionalmente, a nobre missão de conservar, proteger, organizar e transmitir os conhecimentos adquiridos pela humanidade às gerações futuras. Porém, a essas mesmas bibliotecas, novas funções e desafios estão postos, nos dias de hoje.

O questionamento que é feito à classe bibliotecária moderna é aquele em que se pergunta: o que se quer recuperar? o documento em si ou a informação contida nele?”(Pereira; Rutina, 1999, p.11).

Para responder a essa pergunta, recorreremos, a princípio, ao paradigma pós-custodial, no qual o acesso à informação é mais importante do que o suporte que a retém. Porém, antes de avançar na questão que envolve os impactos causados pelos avanços tecnológicos ligados à biblioteca universitária, faremos uma explanação sobre a situação das bibliotecas universitárias em países, tanto da Europa quanto dos Estados Unidos e América Latina, e assim, ter um mapeamento da literatura sobre o tema.

## **2.1 Visões recentes e perspectivas futuras da biblioteca universitária**

Em uma rápida incursão bibliográfica percebemos que em alguns países da Europa e Estados Unidos, já era possível perceber desde as primeiras décadas do século XX, uma inquietação com a situação das bibliotecas universitárias. O anteriormente mencionado *University Grants Committee* - UGC criado em 1919 na Inglaterra, publica um informe chamando a atenção para o descaso que as universidades tinham em relação à biblioteca, uma vez que sempre que havia alguma dificuldade econômica, a biblioteca era a primeira a sofrer as consequências.

Mais adiante, na década de 1960 nos Estados Unidos, esse mesmo descaso ainda era percebido através do relato de um historiador das bibliotecas universitárias americanas, chamado Arthur T. Hamlin quando

observa que existe uma “distância entre as palavras e a ação” (Hamlin apud Thompson; Carr, 1990, p.21). Na sequência ele idealiza como uma situação confortável para a biblioteca universitária se houver um relacionamento que valorize a biblioteca como uma das prioridades da instituição que a acolhe, e que haja uma consequente e justa alocação de recursos para ela. Complementa abordando que em uma observação feita, constatou-se que na maioria das histórias publicadas sobre as universidades americanas, praticamente não havia nada a respeito das bibliotecas universitárias, sendo mais fácil encontrar referências sobre assuntos relativamente banais como construções de estacionamento, por exemplo.

Em relação ao futuro das coleções da biblioteca universitária na Inglaterra, Downs (apud Thompson; Carr, 1990, p.163) sugere que apesar das novas tecnologias que se apresentam o livro em sua forma tradicional sempre permanecerá, devido às suas imensas qualidades em relação à facilidade de utilização, flexibilidade, economia e capacidade de armazenamento de informações.

Contrariamente a essa opinião, Simpson também citado por Thompson e Carr (1990, p.163), acredita que um dia todas as informações serão armazenadas eletronicamente, e os usuários poderão utilizar as informações das bibliotecas a partir das suas casas. Essa previsão já é uma realidade hoje na maioria das bibliotecas, não só na Europa, mas também nos países em desenvolvimento como é o caso do Brasil. O que o autor considera mais inquietante é em relação aos edifícios das bibliotecas, argumentando que se os usuários têm acesso às informações dos catálogos diretamente de suas casas, haverá um grande impacto em relação aos edifícios das bibliotecas. Essa questão mostra como a inserção das novas tecnologias poderá afetar os serviços oferecidos pelas bibliotecas. Para os autores ingleses, substanciais mudanças estavam em curso com a chegada das tecnologias digitais no cotidiano das bibliotecas universitárias.

Na França, no início da década de 1970 a situação das bibliotecas universitárias causava preocupação na categoria. Em uma publicação da Associação de Bibliotecários Franceses, datada de 1973, as bibliotecas universitárias são retratadas como negligenciadas, e que os recursos a elas destinados são considerados “ridículos”.

Essa crítica é destacada em 1988 em um relatório elaborado por André Miquel, professor no Collège de France, que a pedido do Lionel Jospin, então ministro da Educação, analisou a situação das bibliotecas universitárias francesas, resultando em um documento que retratava "a miséria das bibliotecas universitárias"(Lachenaud, 1999).

O relatório revelou problemas em vários setores, a exemplo do já mencionado orçamento destinado às bibliotecas, que continuava ínfimo; as instalações e as condições de acolhimento, consideradas em ruínas e com salas apertadas; em relação ao setor de pessoal, foram retratados como hostis e até relutantes às novas tecnologias; o acervo e as aquisições (tão importantes ao ensino superior), são considerados insuficientes. E por fim analisou a situação dos alunos, apontando que os bibliotecários faziam muito pouco para ensinar-lhes os métodos de trabalho individual.

Já no final da década de 1990 outro relatório foi elaborado, desta vez sob responsabilidade do Senador Jean-Philippe Lachenaud, através da Comissão do Controlo das Finanças, e presidida por Alain Lambert. O objetivo foi o de analisar a evolução das bibliotecas universitárias francesas desde o relatório elaborado na década anterior por André Miquel.

Dez anos depois, o cenário já havia sido modificado com o aumento do investimento financeiro, novas instalações construídas ou reformadas, ingresso das bibliotecas no programa Universidade do Terceiro Milênio (U3M) e a informatização das bibliotecas universitárias. Nesse novo contexto, foi realizada uma consulta através do servidor *Web* do Senado para recolher observações, informações e sugestões relacionadas com os objectivos da missão em 96 bibliotecas universitárias francesas.

Após uma série de consultas, a conclusão a que chegou o relatório é que "o tempo da miséria de bibliotecas acadêmicas acabou" (Lachenaud, 1999, p.87), uma vez que há atualmente uma situação oposta à encontrada dez anos antes. O resultado é fruto de esforços que envolvem os profissionais de bibliotecas, o maior investimento no ensino superior e fortes investimentos na pesquisa, culminando com a valorização das bibliotecas universitárias, pois entende-se que elas precisam ser "jogadores-chave de uma entrada bem sucedida na sociedade da informação." (Lachenaud, 1999, p.87).

Para tanto, metas foram estabelecidas como a geração de novas ferramentas colaborativas para recuperação de informações bibliográficas, inclusive com o fornecimento remoto de documentos aos usuários e a projeção de eliminação de catálogos cartão entre 1999 e 2004.

A percepção de que há uma reciprocidade entre as bibliotecas universitárias e as novas tecnologias de informação e comunicação está clara quando percebemos que para consolidar a modernização das bibliotecas, as tecnologias digitais são essenciais. Porém é preciso que haja uma familiarização com o uso dessas tecnologias, e uma maneira de se alcançar essa familiarização é através dos atuais estudos sobre “competências informacionais”, em que contrariamente ao que acontecia, há um forte movimento desde o final do século XX para investir na formação de bibliotecários enquanto mediadores informacionais.

A qualificação de suas habilidades permeiam as questões que envolvem todo o universo da informação, principalmente relacionadas aos instrumentos disponibilizados pelas novas tecnologias digitais. E diante de uma massa de informação facilmente encontrada na *Internet*, a biblioteca universitária assume um papel mediador, ao selecionar *sites* seguros e confiáveis, e disponibilizar o treinamento de usuários para a utilização segura dos documentos digitais. (Lachenaud, 1999).

Por fim, a abordagem sobre a situação atual das bibliotecas universitárias francesas nos traz uma constatação interessante, que alerta para o fato de que estamos em um contexto de transformações tecnológicas muito rápidas, porém a existência de bibliotecas físicas para professores e alunos, e não apenas virtuais é de extrema importância.

Mesmo existindo ainda de forma tímida, a ideia aos poucos disseminada de que com a chegada da *Internet* as bibliotecas universitárias são desnecessárias, é preciso atentar para o fato de que entre os alunos (mesmo os universitários) não há uma homogeneidade de acesso à rede, e que por falta de recursos, muitos ainda podem estar afastados de uma realidade totalmente digital. Assim, é atribuição da biblioteca universitária do século XXI oportunizar o ingresso de seus usuários nas redes de conhecimento.

Em um fragmento da visão espanhola, o foco se estabelece sobre o desenvolvimento de competências informacionais entre professores e alunos, usuários de bibliotecas universitárias.

As bibliotecas passaram a se interessar pela área de competência informacional por entenderem que além das mudanças no perfil das suas coleções (física ou eletrônica) e no seu espaço (real ou virtual), passou a existir um propósito maior a partir do momento em que se percebem como um espaço em que bibliotecários e professores buscam qualificar os estudantes tornando-os competentes e com habilidades informacionais e digitais não apenas para a academia, mas, sobretudo para sua vida. (Gómez Hernández, 2010). É a função educativa da biblioteca universitária espanhola complementando a já tradicional função instrumental de apoio às atividades de ensino e aprendizagem.

Vista por muitos ainda como novidade (mesmo entre professores, alunos e os próprios bibliotecários), a função de mediadora da aprendizagem aos poucos vai se disseminando. Essa postura é justificada principalmente pelas mudanças ocorridas tanto na educação como no acesso e consumo de informação nos últimos quarenta anos, como aponta o referido autor.

Algumas dessas mudanças são: maior acessibilidade às redes de informação gratuitas e aos arquivos abertos; facilidade na publicação de informações sem necessariamente haver um filtro ou intermediários; e disponibilização de espaços virtuais institucionalizados onde docentes e discentes compartilham materiais didáticos - apenas para mencionar alguns exemplos.

A partir da percepção dessas mudanças e da mais visível consequência que ela trouxe - a diminuição no uso do espaço físico das bibliotecas universitárias - alguns novos serviços foram idealizados. Um desses diz respeito ao maior incentivo dos espaços de trabalho e interação dentro da biblioteca, uma vez que apesar de todas as facilidades de uso da informação virtual, as pessoas necessitam de um ambiente físico de interação entre alunos e professores, com diálogo e apoio, além de assessoramento técnico, metodológico ou pedagógico para a criação de conhecimento. (Gómez Hernández, 2010).

Outro serviço criado e que vem se intensificando nos últimos anos são os repositórios digitais de teses e dissertações, que disseminam de forma rápida e segura esse tipo de literatura, utilizando as tecnologias digitais como aliadas na valorização dos serviços oferecidos pela biblioteca. De um modo geral também se percebe a preocupação com a organização de conteúdos de qualidade, contrapondo ao excesso de informação acessível nas redes. É a prática da validação da informação pelo bibliotecário, que qualifica tanto a informação quanto o profissional.

Por fim, também se identifica a atribuição de um serviço (mais comum em bibliotecas públicas), que é a dinamização cultural no espaço da biblioteca, através de exposições de livros de uma determinada área do conhecimento, de pintura, ou outras manifestações artísticas. Todos esses exemplos abordados trazem um recorte de uma realidade espanhola, em que as bibliotecas universitárias usufruem tanto das tecnologias digitais disponíveis, como do ambiente físico da biblioteca para atrair e/ou manter seus usuários. É, pois, uma tendência não apenas das bibliotecas espanholas, mas também de outras realidades, consequência de um cenário de mudanças rápidas na maneira de enxergar os “velhos” serviços.

Em uma pesquisa, realizada em 2002, nos Estados Unidos, buscou-se através de um concurso de redação respostas para o tema “a biblioteca universitária em 2012”. O autor relacionou então uma série de “visões” de como seria essa biblioteca e classificou os temas mais recorrentes em três categorias: os aspectos tecnológicos, as funções da biblioteca e o papel do bibliotecário nesse contexto.

Assim, Marcum (2003) inicia seu relato, através de uma visão futurista dos aspectos tecnológicos, citando um “guru” da media de Los Angeles (que não é bibliotecário), chamado Stuart Silverstone, no qual prevê que a infraestrutura da biblioteca será como salas de aprendizagem, com “pacotes” de livros mediáticos, com conferência virtual, onde estudantes possam explorar questões locais e globais.

Em outra visão, a biblioteca universitária em 2012 será utilizada através da realidade virtual como um gigantesco atlas, onde os alunos serão conduzidos a outros lugares, seja no passado ou no futuro, inclusive permitindo “conversas” com pessoas de diferentes tempos e lugares. (Marcum, 2003). A



aprendizagem foi um tema recorrente na pesquisa, onde bibliotecários tecnólogos, ou *cybrarians* irão auxiliar os usuários através da inteligência artificial para criar portfólios individuais de informação.

Em relação às mudanças nas funções das bibliotecas, a pesquisa recebeu relatos de bibliotecários de vários lugares dos Estados Unidos, mencionando serviços até certo ponto fantásticos, outros perfeitamente realistas. A começar por produtos gerados pela biblioteca, e não por editoras, sendo esses oferecidos de forma presencial ou à distância.

Outros “velhos” serviços com novas possibilidades, a exemplo da disseminação seletiva da informação e dos sistemas de alerta sendo oferecidos a cada estudante matriculado em determinado curso, com referências virtuais dos itens de possível interesse. A ideia de uma biblioteca global surge (no concurso realizado em 2002) como uma perspectiva de realidade para 2012, quando o acesso à informação seria facilitado através de tradutores automáticos, acessados de portáteis sem fio e outros aparelhos pessoais que estariam sempre junto aos usuários.

Numa outra visão das funções, a biblioteca trabalhará sempre em colaboração com outras bibliotecas e também com departamentos de tecnologia da informação, ciência da computação, arquitetura de informação, todos esses voltados para as necessidades informacionais dos estudantes. Temas como privacidade e livre acesso à informação serão amplamente discutidos na profissão, bem como farão parte da formação dos estudantes, como temas centrais de sua formação.

Quanto ao papel do bibliotecário em 2012, o artigo apresenta visões desde o bibliotecário enquanto profissional próativo, atuando fora da biblioteca com professores e departamentos, até um relato que justifica a permanência do bibliotecário, apesar do *self-service* de informação nas bibliotecas. Nessa visão, as pessoas continuarão a usar a biblioteca fisicamente e buscar orientação de um bibliotecário, porque muitas não têm habilidade, nem tempo suficiente para trabalhar com a informação.

Marcun (2003) finaliza esse curioso relato observando que algumas dessas projeções devem ser vistas com cautela, outras sequer se concretizarão. No entanto, a biblioteca universitária em 2013 apesar de ser

muito semelhante a que existe hoje (referindo-se à realidade de 2002), ainda assim será muito diferente.

Saindo de previsões futuristas e partindo para a realidade, a *American Library Association* – ALA divulgou em seu relatório referente ao ano de 2011, importantes informações a respeito das bibliotecas universitárias americanas. Em relação às novas medias digitais, o relatório aponta para o uso crescente de recursos eletrônicos nos acervos das bibliotecas e indica ainda uma aceleração na transição de recursos impressos para eletrônicos, na qual há um direcionamento cada vez maior no sentido de incentivar os usuários para o uso dos recursos eletrônicos de acesso livre.

Aponta ainda que contrariamente ao que possa parecer, na “era Google” houve um aumento no número de acesso aos catálogos das bibliotecas, tanto por professores como por alunos. E apresenta um cenário onde, em um dia comum as bibliotecas universitárias registraram mais de “31 milhões de acessos em bases de dados eletrônicos, responderam a mais de 469 mil questões de referência” e complementa que os *Websites* das bibliotecas receberam “mais de 722 milhões de visitas virtuais de fora do prédio da biblioteca, e as visitas virtuais aos catálogos on-line somaram mais de 479 milhões.” (The State, 2011, p.30).

Os livros eletrônicos ganharam destaque nas discussões do relatório da ALA, principalmente pelo seu impacto sobre o ensino superior e pela formação dos acervos das bibliotecas. Já existe uma experiência no sistema universitário do Estado da Califórnia (considerado o maior sistema escolar universitário dos Estados Unidos) através de um programa piloto em que professores de 32 cursos irão requerer dos seus alunos a compra de *e-books*. As principais vantagens no uso dos *e-books* vêm a partir da redução dos custos na sua aquisição e do acesso imediato a conteúdos atuais.

Em relação às áreas/disciplinas em que há maior probabilidade de adoção de *e-books*, temos as Ciências Sociais (83%), Ciência (82%), a Tecnologia (80%), Ciências Humanas (77%), Medicina (69%) e Direito (51%). (The State, 2011, p.36).

Em uma abordagem sobre a *Web 2.0* e ferramentas de media social que as bibliotecas mais utilizam, se destacaram em primeiro lugar o *Facebook* com 84,3%, o *Twitter* com 49,2% e os *blogs* com 42,4%. (The State, 2013).

Já existem experiências de bibliotecas universitárias que oferecem aplicativos de seus programas, coleções e serviços voltados para o usuário móvel. Entre elas estão,

Oregon State University Library que tem duas versões de seu site, um para usuários de *smartphones* e outra para *Web-enabled* telefones celulares com tela menor.

Miami University Libraries (Ohio) oferece uma *Web app* móvel construído em Drupal que oferece aos usuários o acesso ao catálogo, bases de dados selecionados, o conteúdo de media social e pessoal da biblioteca através de texto, mensagens instantâneas, voz e e-mail. North Carolina State University Libraries [no setor de] Coleções Especiais tem um aplicativo chamado *wolfwalk* que orienta os alunos para 90 diferentes pontos históricos do campus através de um sistema GPS e imagens de suprimentos e informações sobre cada um. (The State, 2011, p.42).

Além dessas experiências já constatadas, algumas bibliotecas universitárias estão começando a adotar códigos<sup>17</sup> específicos para serem usados nos *smartphones* permitindo ligar o utilizador a acessórios de áudio ou vídeo de exposições da biblioteca, visitas de orientação, sinalização e tutoriais em vídeo.

Em resumo, o relatório aponta ainda para as principais mudanças ocorridas (ou por ocorrer) nas bibliotecas universitárias a partir da “revolução tecnológica”. Dentre elas estão a própria redefinição do espaço físico e da noção de organizar, armazenar e distribuir informações; a noção básica do que é um livro, uma revista, ou um banco de dados; preparar os bibliotecários para atuarem em ambientes físicos e digitais e por fim, essa revolução tecnológica está revolucionando a maneira como os utilizadores irão encontrar, absorver, e até mesmo “ler” a informação por causa principalmente da busca avançada e de livros em rede.

A versão de 2013 do relatório da ALA reforça a mudança dos espaços físicos da biblioteca universitária, proporcionado pela redução do acervo físico e pela adoção de serviços virtuais de referência e circulação. Esse cenário que se transforma exige dos profissionais, novas habilidades advindas principalmente do ingresso em cursos de capacitação, bem como a debates a respeito das tecnologias digitais, e em específico ao uso de bases de dados.

---

<sup>17</sup> O código mencionado aqui é o **QR** que “é um código de barras em 2D que pode ser facilmente “escaneado” usando qualquer celular moderno. Esse código vai ser convertido em uma pedaço de texto (interativo) e/ou um link que o celular os identifica. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo\\_QR](http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_QR) [Consult. 17 maio 2011].

O relatório aponta ainda que o maior desafio da profissão bibliotecária, bem como da biblioteca universitária é a redefinição de seus papéis diante de uma predominância de acesso às informações em ambientes como *Google*, *Amazon* e *Wikipedia* por exemplo. (The State, 2013).

## **2.2 Rotinas, produtos e serviços das bibliotecas universitárias: apontamentos da literatura sobre a biblioteca na *Web 2.0***

Não há dúvidas de que a biblioteca universitária é de fato um fenômeno social (Miranda, 2006), e para exercer sua função de atender a universidade a qual está inserida (com as suas atividades de ensino, pesquisa e extensão), ela necessita manter uma estrutura condizente com sua importância. Juntamente com estrutura física, que inclui o prédio que ocupa, seu mobiliário e acervo; de estrutura pessoal que envolve a equipe de bibliotecários, auxiliares e apoio técnico; tem ainda a estrutura de rede, incluindo equipamentos de informática, programas e sistemas de comunicação, além de equipes especializadas, que juntas constituem a biblioteca como um todo.

De uma forma geral, as principais atividades desenvolvidas pelas bibliotecas estão distribuídas em três módulos: ligadas à gestão e ao tratamento técnico da coleção; atividades de assistência ao usuário; e de forma mais recente, os serviços de informação tecnológica. (Romani; Borszcz, 2006). Desde o tratamento até sua disponibilização, o acervo da biblioteca universitária utiliza cada vez mais os meios digitais, criando ou potencializando seus serviços.

Nos quadros a seguir, veremos de forma mais pontual o que envolve cada atividade.

### a) Gestão e tratamento técnico da coleção

Tarefa	Atividade correspondente
Desenvolvimento da coleção	Aquisição Seleção da coleção
Tratamento técnico da coleção	Registro, Classificação, Catalogação, Indexação, Preparo físico e atualização de base de dados.

Fonte: Adaptação do quadro apresentado por Romani; Borszcz (2006).

**Quadro 3:** Gestão e tratamento técnico da coleção

Após a entrada de um item informacional no acervo, através das etapas de seleção e aquisição, segue-se sua organização, tanto de forma descritiva, através da catalogação, como de forma temática com a sua classificação. A indexação fecha o ciclo das representações, com o uso de descritores e palavras-chave, representando o conteúdo temático e facilitando a busca e recuperação da informação pelo usuário. De forma sucinta, essa é a fase de preparação da informação para sua posterior disponibilização através dos produtos e serviços voltados para o usuário, independente do suporte que a retém.

Nessa etapa de gestão e tratamento técnico, ações de adaptação e uso das tecnologias digitais tanto no desenvolvimento da coleção quanto no tratamento técnico do acervo das instituições de ensino superior brasileiras, já surgem na literatura. Ratificando o que já foi discutido anteriormente, as ações que mais se destacam utilizando as tecnologias digitais na formação do acervo são as publicações periódicas de livre acesso e a biblioteca de teses de dissertações. De forma resumida temos:

- **Publicações periódicas de acesso livre** – São os periódicos eletrônicos fundamentados na questão da interoperabilidade, disponibilizados livres de preço e de autorização de uso. No Brasil o maior incentivador das ações ligadas aos periódicos eletrônicos de acesso livre (incluindo a capacitação para as próprias universidades criarem seus periódicos) é o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). (Costa,

2008). Em Portugal os Repositórios Institucionais impulsionam grandemente o armazenamento e o acesso livre aos periódicos eletrônicos.

- **Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)** – As Instituições de Ensino Superior (IES) são consideradas “provedoras de dados” nessa ação, uma vez que mantêm repositórios locais nos quais são depositadas as dissertações e teses dos cursos de pós-graduação ligados à instituição. O IBICT é o responsável pela “coleta dos metadados que descrevem as teses e dissertações nos repositórios mantidos pelas IES” (Baptista et al, 2007, p.10). Em Portugal os repositórios institucionais, como vimos anteriormente cumprem a missão de armazenamento e disponibilização dos trabalhos monográficos produzidos no país.

Ainda na categoria de “gestão e tratamento técnico”, inovações na catalogação e na indexação dos itens informacionais aos poucos estão fazendo parte do cotidiano das bibliotecas. Alguns temas despontam como relatos de pesquisas outros como projeções futuras. Em se tratando do tratamento técnico da coleção, as maiores inovações são:

- ***Resource Description and Access* (RDA)**- (Descrição e Acesso de Recursos). É a nova norma de catalogação que já está em discussão avançada e pretende substituir o Código de Catalogação Anglo-Americano, na sua 2ª edição. Definido como o novo padrão para descrever e acessar os recursos digitais (e analógicos), o RDA tem como características a flexibilidade (uma vez que deverá ser capaz de representar o item informacional independente do formato); ser compatível com os bancos de dados já existentes (sobretudo com os baseados no AACR2); e por fim, auxiliar melhor os usuários na obtenção da informação desejada. (Assumpção; Santos, 2009).

A data prevista para implantação do RDA nos Estados Unidos é 2013. As discussões já se iniciaram, a exemplo da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), dentro das atividades ligadas ao Fórum Permanente “Tecnologia Digital e Registros Informacionais: novos conceitos e padrões de entrada de dados e suas perspectivas para o tratamento e acesso à informação” (Silva et al, 2012).

- **Indexação** – Já havia na literatura da área várias discussões a respeito da melhor forma de recuperar informação, por meio da indexação manual ou da automática, principalmente com a facilidade de busca e recuperação de

informações trazidas pela *Internet*. Para Castro (2001) a indexação automática se destaca pela eficiência na recuperação de informações, com um pequeno índice de silêncio em grandes quantidades de dados, no entanto o autor atentou para a alta incidência de ruído durante a recuperação da informação.

No entanto o impacto maior se deve à indexação na *Web* através da *folksonomia*, no qual a representação da informação na *Web*, bem como sua organização e recuperação são realizadas pelo usuário utilizando para isso as chamadas *tags* (marcadores ou etiquetas). As *tags* são semelhantes às palavras-chave que descrevem o conteúdo de um documento, no entanto quem as atribui são os próprios usuários e não o bibliotecário.

De acordo com Aquino (2007) os usuários realizam essas ações com base no senso comum, aumentando as opções de recuperar as informações desejadas, formando assim um “vocabulário descontrolado”, característica da *Web 2.0*.

Ainda em relação às *tags*, outro recurso utilizado pela *Web 2.0* é a técnica de classificação de conteúdos, uma espécie de *ranking* sobre as *tags* mais populares, agrupando-as e tornando visíveis os termos mais utilizados. Essa técnica associada à classificação do conteúdo é denominada “*tag clouds*” ou nuvens de termos/etiquetas (no sentido literal), ou ainda nuvem de tags. (Curty, 2008).

#### **b) Atividades de assistência ao utilizador**

<b>Tarefa</b>	<b>Atividade correspondente</b>
Referência e Informação	Atendimento ao utilizador; levantamento bibliográfico; normalização técnica; treinamento do usuário; desenvolvimento de estratégias de marketing.
Disseminação da Informação	Disseminação da informação Serviços de alerta
Circulação	Inscrição do utilizador; empréstimo; consulta; comutação bibliográfica; armazenamento; conservação e limpeza.

Fonte: Adaptação do quadro apresentado por Romani; Borszcz (2006).

**Quadro 4:** Atividades de assistência ao utilizador

As atividades descritas no Quadro 4 evidenciam o perfil mediador do profissional especialista em informação. Por meio dos serviços de referência e informação, a expectativa de interesse informacional do utilizador é detectada para, a partir de então, desenrolarem-se as demais atividades que envolvem a recuperação da informação.

### c) Serviços de Informação Tecnológica

Tarefa	Atividade correspondente
Disseminação	Perfil do usuário
Seletiva da Informação	Seleção de fontes de informação Disseminação da informação
Resposta Técnica	Pergunta e resposta Pesquisa bibliográfica Parecer técnico

Fonte: Adaptado de Romani; Borszcz (2006).

**Quadro 5:** Serviços de Informação Tecnológica

Os serviços de informação tecnológica juntamente com as atividades de assistência ao usuário, vistas no Quadro 5 englobam os principais produtos e serviços oferecidos por uma biblioteca. Muitos deles tiveram sua visibilidade aumentada quando disponibilizados nos *sites* das bibliotecas. Um bom exemplo são as ferramentas usadas nos serviços de referência nas bibliotecas universitárias (catálogo *on-line*, bases de dados, guias etc.) que ganharam um facilitador na consulta pelos usuários através dos *links* disponibilizados nos seus sítios. Por envolverem ações totalmente complementares e com foco direto no usuário, serão aqui destacados os itens de mais impacto com as novas tecnologias, no nosso ponto de vista, que são os serviços de disseminação seletiva da informação e a formação do perfil do usuário.

- **Disseminação Seletiva da Informação (DSI)** – Ter acesso à *Internet* não é exatamente sinônimo de acesso à informação. Souto (2010, p.7) aborda o tema enfatizando que vários fatores podem dificultar o acesso dos usuários à informação desejada, como por exemplo, “a falta de compreensão do processo



de busca e a não familiaridade com algumas fontes de informação” ou ainda por falta de tempo ou interesse em pesquisar por conta própria utilizando as ferramentas oferecidas pela *Web*.

Assim, surgem serviços que utilizam, além da ação humana, as tecnologias digitais para disseminar informação de forma seletiva, mantendo os usuários (individual ou grupo) informados sobre temas de seu interesse. A disseminação seletiva da informação, que já era realizada de forma manual pelas bibliotecas, adotam termos mais atualizados como serviços de alerta, de notificação corrente ou rastreadores.

As tecnologias e serviços mais comuns da DSI na *Internet* são: personalização, *push* e RSS. A **personalização** está relacionada “à customização de um *software*, à identificação de dados pessoais (nome, endereço etc.), à exibição de páginas na *Web* (a partir das características ou preferências dos usuários) ou à recomendação de conteúdos, a partir dos perfis dos usuários.” (Souto, 2010, p.38).

A tecnologia ***push*** que através dos *sites* envia conteúdos específicos ao usuário, para computadores, *paggers* ou telefones celulares. E a mais disseminada atualmente que é a tecnologia **RSS** (*Rich Site Summary* ou *Really Simple Syndication*), responsável por capturar e distribuir os conteúdos disponibilizados na *Web* que são atualizados com frequência. (Almeida, 2007).

Através dos *feeds* de RSS o usuário se mantém atualizado com conteúdos de seu interesse. As principais vantagens para os serviços de DSI estão na privacidade, uma vez que o próprio usuário se cadastra para receber um *feed* (recurso que disponibiliza os conteúdos) de RSS e caso deseje cancelar, basta deletar o *feed*; não existe *spam*, além da vantagem de ter sempre o conteúdo atualizado.

- **Perfil do usuário** - estabelecer o perfil do usuário e trazer maior qualidade aos serviços oferecidos pela biblioteca. De um modo geral, o perfil é traçado a partir da identificação das áreas de interesse do usuário, a fim de oferecer as fontes de informação mais apropriadas para as suas necessidades. A partir dos recursos oferecidos pela *Internet*, o próprio usuário é capaz de definir seu perfil. Usando por exemplo o RSS, o usuário “seleciona os *feeds* sobre determinados assuntos, a partir de fontes de seu interesse” (Souto, 2010, p.44). A cada novo *feed* escolhido, seu perfil passa a ser atualizado.

Diretamente ligado às rotinas da disseminação da informação, está o serviço de alerta, que é uma forma de oferecer continuamente informação aos usuários. Os principais produtos do serviço de alerta são: lista de novas aquisições, sumários (periódicos), *clipping* (que são recortes de jornais previamente selecionados de acordo com o interesse do usuário), além de boletins informativos e manuais técnicos. (Romani; Borszcz, 2006). Outra forma de atualizar o perfil é através das pesquisas realizadas na *Web*, que são “guardadas” e passam a atualizar o perfil do usuário.

Com o objetivo de identificar a existência de serviços via *Web* oferecidos pelas bibliotecas universitárias, a título de exemplo será aqui mencionada uma pesquisa que analisou os sítios das bibliotecas universitárias brasileiras localizadas nas regiões Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-oeste e Norte (Marcondes; Mendonça; Carvalho, 2006).

Os serviços mais encontrados foram: disponibilização do catálogo *on-line* via *Web*; serviço de levantamento bibliográfico com o envio dos resultados ao *e-mail* do usuário; elaboração de ficha catalográfica de dissertações e teses via *Web* ou *e-mail*; disponibilização de sumários correntes e serviço do tipo “pergunta/resposta” à biblioteca, sendo esse em menor número e limitado a responder perguntas apenas referentes ao acervo da própria biblioteca.

O estudo também buscou identificar quais bibliotecas já possuíam portais de informação nas suas páginas. Portais de informação são definidos pelos autores como “uma coleção de recursos *Web* externos à coleção, mas reunidos, avaliados, categorizados e disponibilizados como fontes adicionais ao acervo para seus usuários” (Marcondes; Mendonça; Carvalho, 2006, p.9). Os resultados apontam que apenas nove bibliotecas universitárias brasileiras possuíam portais de informação, e que de um modo geral ainda são poucos e restritos os serviços oferecidos através da *Web* nas bibliotecas universitárias brasileiras, com exceção do catálogo *on-line* que está presente em todas as bibliotecas pesquisadas.

O resultado da pesquisa acima apresentado, mostra o quanto ainda é recente a inclusão das tecnologias digitais nas bibliotecas brasileiras. No entanto, mesmo de forma tímida, essa maneira de disponibilizar serviços utilizando as ferramentas oferecidas pela *Web* nos apresenta uma evolução de tecnologias aliadas às rotinas das bibliotecas universitárias.

Já é possível perceber na literatura de um modo geral uma “contagem progressiva” da *Web* 1.0, 2.0, 3.0 e acompanhando essa evolução temos a biblioteca – 1.0, 2.0 – e quantas possivelmente ou provavelmente vierem. Para algumas realidades ainda há uma predominância de serviços, produtos ou ferramentas da biblioteca 1.0. Para outras, a biblioteca 2.0 já faz parte das atividades diárias e certamente em outras situações a biblioteca 3.0 (uma referência à *Web* 3.0 ou *Web* semântica) facilmente se incorporará às suas rotinas.

A princípio vamos distinguir conceitos e as variações da *Web* em termos de evolução. Para Blattmann e Silva (2007, p.198) a *Web* 2.0 “Pode ser considerada uma nova concepção, pois passa agora a ser descentralizada e na qual o sujeito torna-se um ser ativo e participante sobre a criação, seleção e troca de conteúdo postado em um determinado *site* por meio de plataformas abertas. Nesses ambientes, os arquivos ficam disponíveis *on-line*, e podem ser acessados em qualquer lugar e momento”

Os autores ainda destacam que enquanto na *Web* 1.0 as pessoas eram direcionadas à informação, na *Web* 2.0 a informação é levada até as pessoas. Já há na literatura a menção da evolução para a *Web* 3.0. No quadro a seguir, Curty (2008) faz uma comparação entre as três gerações:

<b>Evolução</b>	<b>Período</b>	<b>Serviços/Recursos</b>	<b>Características</b>
<i>Web</i> 1.0	1990-2000	Portais, mecanismos de buscas, <i>websites</i> , bases de dados.	Publicação na <i>Web</i> controlada por poucos, complicada e tecnologias de alto custo.
<i>Web</i> 2.0	2000-2010	Blogs, wikis, RSS, conexões via celular, redes sociais, Bookmarks, mensagens instantâneas.	Publicação na <i>Web</i> disponível para muitos, maior amplitude e acesso à conexão.
<i>Web</i> 3.0	2005-2020	Busca semântica, <i>Second Life</i> e avatares, tesauro e taxonomia.	Integração uniforme, Projeção da persona (ex. avatares) Onipresença/Ubiquida de virtual

Fonte: Adaptado de Curty (2008).

**Quadro 6:** Comparação entre as três gerações da *Web*

Na mesma linha da evolução da *Web*, temos a diferença entre Biblioteca 1.0 e 2.0. Blattmann e Silva (2007) apresentam uma adaptação de um quadro com as diferenças entre as duas bibliotecas e que será aqui reproduzido:

Biblioteca 1.0	Biblioteca 2.0
Correio eletrônico e páginas de questões mais frequentes (FAQ)	Serviço de referencia via bate-papo ( <i>Chat</i> )
Tutorial baseado em texto	Media interativa ( <i>Streaming media</i> ) em base de dados
Listas de correio eletrônico, <i>Webmasters</i>	<i>Blogs</i> , <i>wikis</i> , leitoras de RSS
Esquemas de classificação controlada	Indexação com base em esquemas controlados
Catálogo impresso	Catálogo com agregados <i>blogs</i> , <i>wikis</i> e páginas <i>Web</i> .

Fonte: Adaptação do quadro apresentado por Blattmann e Silva (2007).

**Quadro 7:** Comparação entre a Biblioteca 1.0 e a Biblioteca 2.0

Esse movimento de migração da Biblioteca 1.0 (mais estática) para a Biblioteca 2.0, mais dinâmica e interativa com os usuários está ainda numa fase inicial, e se limita a abordar exclusivamente os serviços da *Web*. Maness (2007, p.45) define a Biblioteca 2.0 como sendo “a aplicação de interação, colaboração e tecnologias multimedia baseadas em *Web* para serviços e coleções de bibliotecas em *Web*”. E recomenda que essa seja a definição adotada pela comunidade biblioteconômica.

A teoria da Biblioteca 2.0 se baseia em quatro elementos:

- É centrada no usuário – usuários participam na criação de conteúdos e serviços [...]
- Oferece uma experiência multimedia- Ambos, coleções e serviços de Biblioteca 2.0 contêm componentes de áudio e vídeo. [...]
- É socialmente rica – A presença da biblioteca na *Web* inclui a presença dos usuários.
- É comunitariamente inovadora. Baseia-se no fundamento das bibliotecas como serviço comunitário, mas entende que as

comunidades mudam, e as bibliotecas não devem apenas mudar com elas, elas devem permitir que os usuários mudem a biblioteca. (Maness, 2007, p.46).

Os representantes mais comuns da Biblioteca 2.0 atualmente são os *blogs*, *wikis*, *Twitter* e redes sociais, que utilizam os chamados *softwares* sociais, e tem como característica a liberdade de “interferir” na formação de conteúdos informacionais e aproximar pessoas.

A seguir veremos serviços e ferramentas que podem se integrar aos já oferecidos nas bibliotecas. Dessa forma temos:

- **Weblogs ou blogs** – são também conhecidos como diário virtual, ou diário *on-line* em que são publicados de forma cronológica, textos, fotos, vídeos e *links* que acessam outros *blogs* ou outras fontes de informação disponíveis na *Web*. Os *blogs* (termo adotado nesta pesquisa) se caracterizam pela simplicidade e rapidez de publicação na *Internet*. De acordo com Alcará e Curty (2008) a facilidade de expor e acessar informações juntamente com as potencialidades da *Web 2.0*, transformaram os *blogs* em fontes de informação, pois já foram adotados na área empresarial, na educação, no jornalismo e também na área científica.

Apesar de toda a instabilidade atribuída ao *blog* em termos de conteúdo informacional, já é possível registrá-lo através do IBSN<sup>18</sup> (*Internet Blog Serial Number*), uma numeração padrão, exclusiva para identificação dos *blogs* que estão ativos. Na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação já existem *blogs* temáticos que discutem questões ligadas à área e ao profissional da informação. Apenas para citar alguns exemplos, através de uma busca rápida no *Google* sobre *blogs* utilizando as palavras Biblioteconomia e Ciência da Informação, temos:

- A Informação - <http://a-informacao.blogspot.com.br/>
- De olho na CI - <http://www.deolhonaci.com/>
- Biblioteca do Bibliotecário - <http://bibliotecadobibliotecario.blogspot.com.br/>
- Bibliotecário Sem Fronteiras - <http://bsf.org.br/>
- Bibliotecário Virtual - <http://bibliotecariovirtual.wordpress.com/>

<sup>18</sup> Maiores informações disponíveis no site: <http://www.ajudablogueiros.com.br/2011/05/28/ibsn-registre-o-conteudo-do-seu-blog/> [Consult. 16 jul. 2012].

- Mundo Bibliotecário - <http://mundobibliotecario.wordpress.com/>
- Blog do Kuramoto - <http://kuramoto.blog.br/tag/ciencia-da-informacao/>
- Balcão de Biblioteca - <http://balcaodebiblioteca.blogspot.com.br/>

A utilização dos *blogs* nas bibliotecas e escritos por bibliotecários<sup>19</sup>, se torna desde uma ferramenta auxiliar ao próprio sítio institucional, bem como pode servir de um canal mais informal de contato com os usuários, com informações úteis a respeito da biblioteca como um todo. (Yamashita; Fausto, 2009).

- **Wikis** – termo proveniente da expressão havaiana ‘wiki wiki’ (muito rápido). “No contexto da *Web* serve para designar ferramenta de fácil assimilação para a criação cooperativa de hipertextos, pois segue uma metodologia muito simples e permite ao usuário criar e editar livremente páginas na *Web*.” (Curty, 2008, p.66). Sua principal característica é que o conteúdo publicado por uma pessoa pode ser acrescido ou modificado por outra pessoa. Liberdade e coletividade caracterizam essa ferramenta. O maior exemplo de aplicação é a enciclopédia eletrônica *Wikipedia*<sup>20</sup>. Sua aplicação na biblioteca pode vir através de “projetos, capacitação dos usuários, descrição da instituição ou o que os colaboradores decidirem.” (Yamashita; Fausto, 2009).

- **Twitter** – se enquadra na categoria das redes sociais e faz parte da *Web 2.0*. É considerado um *microblogging* por conter textos curtos e de publicação mais rápida do que os *blogs*. Os textos no *Twitter* possuem no máximo 140 caracteres e podem ser postados e acessados por vários meios (e-mail, SMS, sites, aparelho celular ou qualquer outro dispositivo portátil com acesso à *Internet*). Em bibliotecas ele pode ser usado na divulgação de novidades nas aquisições, eventos, mudanças de horários e ainda manter um canal rápido e direto de respostas aos usuários no serviço de referência. (Vignoli; Tomael, 2011).

---

<sup>19</sup> Uma lista com vários outros endereços de *blogs* específicos da área de CI pode ser consultada no *blog* “A Informação”, através de uma publicação de Murilo Bastos da Cunha no endereço: <http://a-informacao.blogspot.com.br/2009/11/blogs-da-Biblioteconomia-novopotencial.html> [Consult. 18 ago. 2013].

<sup>20</sup> Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Boas-vindas> [Consult. 17 jul. 2012].

- **Redes sociais** – são serviços da *Web* em que as pessoas publicam e compartilham informações para seus contatos. Atualmente as redes sociais mais populares nas bibliotecas são *Facebook* e *Flickr*.

O *Facebook* é atualmente a mais popular rede social do Brasil. É gratuita, e através da criação de um perfil é possível trocar informações privadas ou públicas, além de publicar fotos e participar de listas de interesses. De acordo com a empresa americana SocialBakers<sup>21</sup> o Brasil já ocupa o segundo lugar com mais usuários no *Facebook*, com um número estimado em 47 milhões de usuários, atrás apenas dos Estados Unidos. (Grego, 2012). Em Portugal o *Facebook* aparece em destaque entre as redes sociais mais populares. Segundo o sítio timerime.com<sup>22</sup> 96,7% dos portugueses utilizam o *Facebook*, bem a frente do Hi5 com 42,7% dos utilizadores.

Com uma abordagem que difere um pouco do *Facebook*, temos o ***Flickr*** que é uma rede social especializada em publicar e compartilhar fotografias. Através do *Flickr* é possível publicar uma grande quantidade de fotos, mantendo uma ótima qualidade. Outra característica típica das redes sociais é a possibilidade de comentários e *tags* para facilitar a identificação e recuperação da fotografia.

Yamashita e Fausto (2009) apontam a flexibilidade das redes sociais como a grande vantagem de utilização nas bibliotecas, além da possibilidade de formar grupos com interesses comuns à biblioteca. Para Arroyo e Merlo (apud Vignoli; Tomael, 2011, p.5) especificamente sobre o uso do *Flickr* na biblioteca algumas possibilidades são apontadas como: demonstrar seus espaços físicos; divulgar as atividades que estão sendo desenvolvidas; formar arquivos de fotos relativos às rotinas, eventos etc; disponibilizar ainda as chamadas nuvens de *tags* mais usadas pelos usuários, enfim, formar a memória fotográfica da biblioteca e disponibilizá-la indistintamente.

A literatura aponta esses recursos de informação como usados ou recomendados ao uso pelas bibliotecas, como forma de tornar mais ágil seus serviços, aproximar cada vez mais os bibliotecários dos seus usuários e

---

<sup>21</sup> Informações referentes aos últimos seis meses e divulgada em maio de 2012. Disponível em: <http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/> [Consult. 17 jul. 2012].

<sup>22</sup> Disponível em: <http://timerime.com/> [Consult. 07 ago. 2013].

remodelar o papel de mediador da informação que os bibliotecários tendem a assumir diante das bibliotecas com recursos digitais.

No último relatório de 2013 da *American Library Association* foram sinalizadas algumas tendências nos novos serviços e funções das bibliotecas acadêmicas. Dentre elas estão a gestão e preservação de recursos digitais, o trabalho com a comunicação científica e a melhoria dos serviços oferecidos aos alunos de pós-graduação. (The State, 2013).

Para tanto, o relatório aponta três áreas de fundamental interesse para o futuro das bibliotecas universitárias: 1) *Publishing* – representa a expansão dos serviços das bibliotecas através da publicação de livros e periódicos, de forma on-line e gratuita; 2) Curadoria de dados – representa o trabalho de bibliotecários acadêmicos com dados provenientes de projetos desenvolvidos em faculdades e universidades. Esse novo serviço prevê a atuação na descrição, gestão, armazenamento, acesso e reutilização dos dados coletados; 3) a última área se refere à pessoal – há um crescente aumento nas oportunidades de trabalho, principalmente as que envolvem as tecnologias emergentes e repositórios digitais.

Veremos a seguir os relatos na literatura sobre a biblioteca universitária brasileira e sobre a portuguesa.

### **2.3 Em foco: a Biblioteca Universitária Brasileira**

A história de um país reflete incondicionalmente o desenvolvimento de todos os setores que o compõem. Com as universidades e suas bibliotecas não podia ser diferente, portanto o início desse relato nos remete a acontecimentos marcantes na história da biblioteca voltada ao ensino superior. Possivelmente o que mais se sobressaiu foi a Reforma Universitária de 1968 que, mesmo de forma indireta, influenciou os caminhos da biblioteca universitária brasileira.

Antes, porém de falar sobre essa reforma especificamente é importante, mesmo que de forma breve, voltar um pouco ao passado para entender o impacto dessa reforma para a universidade e conseqüentemente para a nossa biblioteca universitária no século XX e XXI.



Assim, temos que desde a chegada da Coroa Portuguesa ao Brasil<sup>23</sup>, em 1808, o ensino superior desenvolveu-se pela multiplicação de faculdades isoladas, sendo as primeiras as faculdades de

Medicina, na Bahia e no Rio de Janeiro, em 1808; e de Engenharia, embutido na Academia Militar, no Rio de Janeiro, dois anos depois (mais tarde, nasceu a Escola Politécnica, calcada na de Paris). Em 1827, dom Pedro I acrescentou os cursos jurídicos de Olinda e de São Paulo, com o que se completava a tríade dos cursos profissionais superiores que por tanto tempo dominaram o panorama do nosso ensino superior. (Cunha, 2007, p.19).

Após esse primeiro formato do ensino superior brasileiro, apenas na década de 1930 do século XX foi que ocorreu a reunião dessas faculdades, nascendo então as primeiras universidades no Brasil e juntamente com elas, a primeira reforma no ensino superior brasileiro. No entanto, a reunião formal não foi suficiente para que houvesse uma integração real entre essas faculdades, marcada muito mais pelo isolamento, se tornando alvo constante de críticas desde mesmo a época do Império.

As bibliotecas pertencentes a essas primeiras universidades também foram marcadas pela total falta de cooperação entre elas, restringindo seus serviços apenas às faculdades às quais pertenciam. E mesmo que fazendo parte de um universo maior, as universidades, elas proliferavam em forma de bibliotecas setoriais.

O sentido cooperativo entre as bibliotecas só foi entrar em vigor a partir de 1947 com a criação da Biblioteca Central da Universidade de São Paulo e um serviço inovador que foi a implantação de um catálogo de livros e de revistas. Já a Universidade de Recife foi pioneira em centralizar a aquisição, classificação e catalogação para bibliotecas universitárias no Brasil, com seu 'Serviço Central de Bibliotecas'. Na Universidade da Bahia foi criado um Serviço Central de Informações Bibliográficas. (Ramalho, 1993).

No entanto, foi na Universidade de Brasília, já na década de 1960 que o modelo da Biblioteca Central se fortaleceu, com o princípio da não duplicação de serviços, sejam técnicos ou administrativos, servindo este como modelo

---

<sup>23</sup> Para Cunha (2007, p.18) o principal motivador da vinda da Família Real para o Brasil foi o bloqueio europeu da França à Inglaterra, não aceito por Portugal por questões econômicas e políticas. E assim, "Diante da invasão, a sede do reino transferiu-se para o Brasil em 1808, numa esquadra que transportou os tesouros da coroa, a alta burocracia civil, militar e eclesiástica, os livros da Biblioteca Real e os órfãos da Casa Pia de Lisboa."

para as demais bibliotecas universitárias do país. Foi, aliás, a criação da Universidade de Brasília um importante antecedente à Reforma Universitária Brasileira de 1968.

A UnB foi projetada em resposta às diversas críticas da sociedade em geral e, sobretudo do meio acadêmico sobre o formato da universidade brasileira, sendo a primeira no Brasil projetada para ser universidade e ter uma biblioteca central e não a junção de outras faculdades e bibliotecas já existentes.

Nas bases da reforma estavam questões como qualidade no ensino e na pesquisa, prestação de serviços à comunidade, democratização do ensino superior e a expansão e ampliação dos cursos. (Bomeny, 1994).

Não se pode deixar de mencionar que a referida reforma ocorreu durante o regime militar (1964-1984), e era interesse do regime controlar também o sistema educacional. Sendo assim, sob responsabilidade do Ministério da Educação e Cultura – MEC<sup>24</sup> foi firmado em 1965 um acordo com a Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional – USAID com o objetivo de ampliar e reestruturar o sistema de ensino universitário brasileiro. Em relação especificamente às bibliotecas das diversas faculdades não havia um planejamento, mas uma constatação, sendo consideradas obsoletas e de estrutura insatisfatória.

A reforma universitária aconteceu em 1968 com financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, e apesar de não figurar entre as discussões de forma direta, a situação das bibliotecas foi relatada pelos consultores ligados ao BID e posteriormente entregues ao governo brasileiro.

Dentre as recomendações estavam: “a integração ao Centro básico, onde suas instalações deveriam estar bem no centro do campus, de modo que irradiassem dela para todas as direções; atuação como biblioteca central; institucionalização da biblioteca central enquanto órgão suplementar; exigência da biblioteca para autorização e reconhecimento de cursos.” (Gico apud Silva, 2010, p.6).

---

<sup>24</sup> Desde 1995 o MEC é responsável apenas pela área de educação, apesar de manter a mesma sigla. A área da cultura é responsabilidade do Ministério da Cultura que foi criado em 1985. [Consult. 07 mar. 2012]. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=arTICsle&id=2&Itemid=1164](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=arTICsle&id=2&Itemid=1164)

Essas recomendações juntamente com o reforço de que as bibliotecas tivessem uma organização sistêmica, sem duplicação de serviços, motivou uma reorganização das bibliotecas universitárias no sentido de centralizar e coordenar os seus serviços. A centralização levou as universidades a discutirem sobre a necessidade de fortalecer suas bibliotecas, e estas a reivindicarem melhores condições de funcionamento para um melhor atendimento as necessidades dos programas por ela oferecidos. (Ramalho, 1993).

Tais reivindicações tomaram como base a lógica de que “se ensino, pesquisa e extensão são indissociáveis e se tem início a implantação da pós-graduação, nada mais natural e consensual que o fortalecimento de nossas bibliotecas universitárias.” (Carvalho, 2004, p.85).

É com esse “espírito” que a partir da década de 1970 há uma maior conscientização da importância das bibliotecas universitárias no âmbito das universidades. Alguns fatores se sobressaem como impulsionadores dessa conscientização: a implantação dos cursos de pós-graduação no Brasil que exigiam naturalmente uma melhor estruturação das bibliotecas, como dito anteriormente; e os vários encontros e seminários envolvendo diretores de bibliotecas que discutiam questões ligadas a sua administração e funcionamento.

Porém, os acontecimentos mais significativos foram a criação da Associação Brasileira de Bibliotecas universitárias, em 1974 e o Seminário Nacional de Bibliotecas universitárias - SNBU, com a primeira edição realizada em 1978, (em 2012 estamos na sua 17ª edição). Desde o primeiro SNBU que houve interesse de toda a categoria de bibliotecários, diretores de bibliotecas e entidades de classe, em discutir e projetar soluções sobre os assuntos de maior interesse no universo das bibliotecas universitárias.

A situação das bibliotecas universitárias brasileiras foi alvo de muitos debates e pesquisas, a exemplo do trabalho de Miranda (1977) no qual ele retrata o momento de transição da universidade brasileira e de penúria de sua biblioteca, como se vê a seguir:

A Universidade Brasileira vive um momento dramático de transição provocado pela renovação de nossa sociedade, pela busca de novos valores e de soluções para os grandes problemas nacionais.

Informação é matéria prima indispensável nesse processo de renovação. A Biblioteca Universitária necessita acompanhar este processo de renovação, capacitando-se para contribuir decisoriamente nas tarefas de ensino, pesquisa e extensão. Ela deve constituir-se na base e centro deste grande debate e busca de informação e ideias ou como ainda acontece em muitos casos, contentar-se com a tarefa menor de ser apenas um banco de livros de texto ou um salão de leitura e estudos opcionais. (Miranda, 1977, p.8).

O SNBU veio a suprir uma lacuna aberta desde a Reforma de 1968, quando foi possível perceber que as bibliotecas universitárias não tinham nenhum tipo de representação nem na universidade, nem em âmbito nacional. Sendo, portanto, a base de discussões para a mudança de um cenário desanimador vivido pelas bibliotecas.

A década de 1980 é marcada pelo fim da ditadura militar (em 1984), e a sociedade, até então reprimida, se fez presente em todos os níveis. Os eventos acadêmicos e científicos da área de Biblioteconomia refletiam esse momento através das discussões e dos trabalhos apresentados com temas voltados ao papel social das bibliotecas e sobre as políticas de Informação Científica e Tecnológica – ICT. (Silva, 2010a). A hora se fez determinante para a possibilidade de haver uma política pública voltada para as bibliotecas universitárias, fruto das reivindicações das bibliotecas por uma representação junto ao governo. Essa possibilidade resultou no Programa Nacional de Bibliotecas universitárias - PNB, criado em 1986 pela Secretaria de Ensino Superior – SESU vinculada ao MEC.

O PNB foi considerado como ponto determinante no desenvolvimento das bibliotecas universitárias brasileiras e atuou na capacitação de recursos humanos para as bibliotecas, nos projetos de pesquisa na área de informação, e em programas de aquisição de monografias, a exemplo do BIBLIOS, bem como estava à frente do Programa de Aquisição Planificada - PAP.

Para Silva (2009b, p.41) o PNB “representou um momento ímpar para as bibliotecas universitárias, concretizando os esforços, ao longo de várias décadas, de bibliotecários, bibliotecas e de órgãos de C&T”, a exemplo do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

No início da década de 1990 o PNB foi institucionalizado e passou a se chamar PROBIB – Programa Nacional de Bibliotecas de Instituições de Ensino Superior. Apesar da sua importância junto às bibliotecas universitárias, para a

área de informação como um todo e de ser um importante marco em termos de discussões e avanços sobre a biblioteca universitária brasileira, não resistiu à transição de governo<sup>25</sup> e foi desativado em 1995.

A década de 1990 foi um período de grandes transformações nas esferas política, social, econômica e em relação às tecnologias de informação e comunicação, mas também de muitas perdas para as universidades e consequentemente para as suas bibliotecas, devido às políticas governamentais devastadoras para o serviço público. Um recorte resumido das quatro últimas décadas sobre as bibliotecas universitárias brasileiras são explicitadas a seguir:

No âmbito do cenário geral das bibliotecas universitárias, é possível deduzir que a expansão da C&T no regime militar, com suas esferas voltadas para as atividades técnicas, para as TIs e para a informação enquanto ciência; e o advento do ideário neoliberal na década de 90, centrada na sociedade de informação e nas ênfases gerenciais, acrescentaram uma nova configuração às práticas universitárias e a seus bibliotecários, que podemos definir como uma mentalidade centrada no tecnicismo informatizado e na gestão. (Silva, 2010a, p.17).

O uso do termo “tecnicismo informatizado” da citação anterior nos remete ao paradigma custodial em que o interesse do bibliotecário era muito maior no acervo e no seu processamento técnico, do que no usuário e na informação, sendo agora intermediado pelas tecnologias digitais. Em outra perspectiva, Carvalho (2004) destaca a década de 1990 através de importantes eventos como o uso crescente de computadores nas universidades, a facilidade de aquisição de equipamentos devido à queda dos preços decorrente do fim da reserva de mercado na área de informática, bem como o desenvolvimento de *softwares* voltados para as bibliotecas como fatores que provocaram melhorias nos serviços e produtos oferecidos.

Essas transformações na sociedade aconteceram de forma acelerada, principalmente devido ao avanço da *World Wide Web*, que a princípio causou um misto de euforia, expectativa e medo do desconhecido. O que antes era

---

<sup>25</sup> Entre 1990 e 1995 o Brasil passou por uma transição no governo iniciada com a saída do Presidente José Sarney (governou entre 1985-1990). Em seguida, a entrada do primeiro presidente eleito por voto direto após a ditadura militar, Fernando Collor de Melo (governou de 1990 a 1992), sucedido pelo vice-presidente Itamar Franco (1992-1995) e por fim Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), o único presidente eleito até então, que conseguiu cumprir o mandato até o fim.

apenas “alta tecnologia”, passou a fazer parte da vida de milhões de pessoas. Executivos, diretores de grandes corporações, organizações e donas de casa passaram a ter potencialmente a mesma chance de buscar informações, divulgar serviços, construir *home pages*, publicar textos, fotos e vídeos através dos *blogs*, ingressar nas redes sociais, nos *micro-blogs*, fechar negócios, enfim a cada dia, a grande teia aumenta em possibilidades e recursos.

Forma-se um cenário em que “os cliques dos mouses dos computadores de toda essa gente, como giros de milhões de maçanetas, abriam infinitas portas para informações, divertimentos, aventura, comércio, conhecimento e todos os tipos de surpresas, em milhões de sites - do outro lado da rua ou do oceano.” (Dertouzos, 1997, p.25).

Dertouzos (1997) reflete sobre a “sociedade da informação”, termo que se popularizou no final da década de 1990 com a ajuda das tecnologias digitais inseridas no cotidiano de parte da sociedade e organizações. A facilidade de acesso à *Internet* provocou uma marcante mudança comportamental, que foi a adoção de identidades eletrônicas através do correio eletrônico ou *e-mail*. De forma específica,

A expressão *Sociedade da Informação* refere-se, assim, a um modo de desenvolvimento social e económico em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das organizações, através das novas tecnologias da informação e da comunicação, desempenham um papel central na actividade económica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais. (Pinto, 2000, p.2).

A informação passa a ser um valioso recurso reconhecido em todas as instâncias, seja social, educacional, econômica etc. No entanto, essa maneira de perceber a nova realidade que envolve a sociedade e obviamente as universidades e suas bibliotecas ficou mais evidente através do Programa Sociedade da Informação no Brasil.

Concebido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT teve como objetivo, “integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização de tecnologias de informação e comunicação, de forma a contribuir para a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade e, ao mesmo tempo, contribuir para que

a economia do País tenha condições de competir no mercado global.” (Takahashi, 2000, p.10).

O meio encontrado para viabilizar o alcance de tais objetivos foi através do compartilhamento de responsabilidades entre governo, iniciativa privada e sociedade civil, com linhas de ação definidas para se chegar a ações concretas. O referido Programa utilizou o chamado “Livro Verde” para disseminar entre a sociedade suas propostas, que em relação à Sociedade da Informação incluíam – mercado, trabalho e oportunidades; universalização de serviços para a cidadania; educação na sociedade da informação; conteúdos e identidade cultural; governo ao alcance de todos; P&D., tecnologias-chave e aplicações; e Infraestrutura avançada e novos serviços.

O setor acadêmico, representado pelas universidades e demais entidades educacionais, ocupou importante papel no programa “pelo seu envolvimento na formação de recursos humanos e na construção da indispensável base científico-tecnológica” (Takahashi, 2000, p.11), uma vez que seu principal enfoque foi em relação às tecnologias da informação e comunicação, como forma de amenizar as desigualdades sociais e econômicas existentes no Brasil. Após o período de consulta à população, as discussões sobre a área de Ciência e Tecnologia no Brasil, resultaram no “Livro Branco”, lançado em 2002 contendo estratégias a serem cumpridas até 2012.

As questões que envolvem as políticas ligadas à Informação Científica e Tecnológica, juntamente com problemas ligados à “falta de recursos para adquirir periódicos impressos, lacunas nas coleções assinadas, falta de espaço físico nas bibliotecas e furtos de periódicos” (Silva, 2009b, p.44), formaram um cenário no qual as bibliotecas universitárias brasileiras passaram a sentir a necessidade de conviver com duas realidades: existir fisicamente como uma biblioteca convencional e também existir virtualmente.

A princípio a possibilidade de existir virtualmente ainda nos remete a questão da obsolescência de uma estrutura física da biblioteca. Para Barbosa e Franklin (2011) se por um lado as tecnologias digitais imprimem qualidade aos serviços da biblioteca, principalmente com as ferramentas da *Web 2.0*, por outro lado essas mesmas tecnologias podem ser consideradas concorrentes pela facilidade de acesso às informações, uma vez que da própria casa, o usuário poderia consultar, pesquisar, fazer *downloads* dos itens informacionais.

Os autores acrescentam ainda duas questões curiosas que estimulam essa competição:

- A primeira seria o princípio do *Open Access* que se destaca pelo incentivo à visibilidade como parte da política de acesso livre à informação disponível na rede;
- E a segunda questão trata do fenômeno da “desmediação”, que tem como princípio a autonomia do usuário na busca e recuperação da informação, “libertando-o da interferência do mediador, ou seja, da ajuda de um profissional da informação, sendo que a *Internet*, com as soluções de interatividade, interoperabilidade, hipertextualidade etc.” viabilizaria tal fenômeno. (Barbosa; Franklin, 2011, p.91).

Tratando da primeira questão abordada, o *Open Access*, o cenário que temos atualmente, não apenas no Brasil, mas no mundo, é a aderência à filosofia do acesso livre à informação, alimentada principalmente pelos periódicos eletrônicos de acesso livre, e pela proliferação das plataformas que abrigam as bibliotecas de teses e dissertações – as BDTDs, cujo “arquivamento” ocorre nos repositórios digitais das instituições em que estão inseridas as bibliotecas universitárias.

Os Repositórios Institucionais - RI são os responsáveis por armazenar toda a produção técnica, acadêmica e burocráticas de uma determinada instituição. Segundo Alves (2011) as universidades federais do Nordeste do Brasil, estão aderindo a implantação de RI, embora a cultura de alimentá-los ainda não esteja consolidada nas instituições. Diretamente ligado ao tema dos repositórios e ao acesso livre, estão as chamadas vias verde e dourada.

A “via verde” representa o autoarquivamento, com o envio voluntário pelos autores, dos seus artigos científicos já publicados ou aceitos para publicação, para então, alimentarem os repositórios institucionais de acesso livre da instituição ao qual fazem parte.

Complementar a esta, temos a segunda estratégia que é a “via dourada”, representada pelos periódicos científicos de acesso aberto. Esta não cobra assinatura, nem taxas de acesso ao seu conteúdo e fortalece a cada dia, juntamente com a “via verde” a possibilidade de ampliar a disponibilização da literatura científica livremente, através das TICs.

Portanto, a noção de concorrência abordada anteriormente por Barbosa e Franklin (2011) deve ser repensada, uma vez que há sim, através do *Open Access* uma facilitação no acesso e recuperação de informações acadêmicas, mediadas pelos recursos digitais.



Recentemente (maio de 2013), foi lançado pelo IBCT, o Portal do Livro Aberto em Ciência, Tecnologia e Inovação<sup>26</sup>, com o objetivo de “reunir, divulgar e preservar as publicações oficiais em ciência, tecnologia e inovação, editadas por órgãos dos Poderes Executivo e Legislativo Federal.”<sup>27</sup>. O portal faz parte do programa do IBCT de Acesso Livre à Informação, mostrando a forte tendência de crescimento desse segmento nas instituições públicas.

A outra questão em destaque, a “desmediação”, já é prevista na literatura (Silva; Ribeiro, 2011) como característica do paradigma pós-custodial, informacional e científico (discutido no primeiro capítulo desta tese), através dos “prossumidores” – produtores e consumidores de informação.

A ideia concludente que se tem é que, apesar das transformações na forma de armazenar e intermediar a disseminação das informações nas bibliotecas percebemos como salutar a convivência entre a biblioteca tradicional e a virtual, sendo fundamental para que haja um ganho em termos estruturais de informação. Os produtos e serviços que já eram oferecidos em um ambiente físico delimitado, foram em determinadas situações amplificados, seja no alcance em relação à distância, uma vez que a consulta pode ser feita em terminais com acesso à *Internet*, ou na velocidade de recuperação da informação a exemplo dos artigos das bases de dados, periódicos com acesso livre, bem como através das bibliotecas de teses de dissertações – BDTD, mantendo-se, contudo, a validade das informações disseminadas – característica das bibliotecas físicas.

Essas facilidades trazidas pelas tecnologias digitais, no entanto, não justificam a dispensa do profissional da informação enquanto mediador, por motivos como a formação do acervo, por exemplo, que não se completaria sem a presença de um profissional habilitado a tal ação. A importância do bibliotecário mediador se justifica também porque não há ainda uma totalidade de convergência de todos os produtos e serviços oferecidos na biblioteca universitária brasileira para o formato digital.

Consequentemente, há a necessidade da permanência da biblioteca tradicional para suprir algumas lacunas, a exemplo da existência de uma

---

<sup>26</sup> Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/>. [Consult. 30 maio 2013].

<sup>27</sup> Disponível em: <http://www.ibict.br/sala-de-imprensa/noticias/portal-do-livro-aberto-em-ciencia-tecnologia-e-inovacao> [Consult. 30 maio 2013].

enorme quantidade de material impresso, em que muitos deles ainda não estão disponíveis na rede; e ainda, no caso do Brasil, por causa das assimetrias sociais, educacionais etc., uma vez que,

grande parte da população não só não sabe lidar com os recursos e as fontes tecnológicas, como também ainda carece de uma formação cultural mais sólida, que lhe permita manejar as fontes de informação, como também ainda carece de explorá-las ao ponto de, a partir de sua leitura, compreender, refletir e transformar aquela informação científica ali registrada, em novo conhecimento. (Barbosa; Franklin, 2011, p.92).

A maneira encontrada pelas bibliotecas foi justamente a ressignificação de seus produtos e serviços, através da própria tecnologia disponível. Dessa forma são muitas as novas ferramentas agregadas ou adaptadas às rotinas das bibliotecas, em busca de melhorar a qualidade no atendimento às demandas dos usuários. Aliadas às já tradicionais, temos as novas gerações de ferramentas traduzidas a princípio pela biblioteca 1.0 e posteriormente pela biblioteca 2.0 explorando as inúmeras possibilidades trazidas pela *Web*.

## **2.4 Em foco: a Biblioteca Universitária Portuguesa**

A Europa vivencia atualmente uma mudança de paradigmas em relação ao ensino superior, proveniente da Declaração ou Processo de Bolonha, que envolve todos os Estados-membros da União Europeia. As universidades estão voltadas para essa adaptação e as bibliotecas universitárias, inevitavelmente também sentirão os efeitos das mudanças geradas por esse processo ao longo do tempo.

Mesmo não sendo objeto direto de análise, sentimos a necessidade de mencionar dentro do contexto das bibliotecas públicas portuguesas, esse momento de reestruturação no meio universitário, espaço natural das bibliotecas, por entendermos que um acontecimento que mudou o modo de estruturar os cursos universitários europeus, tenha certamente impacto nos serviços oferecidos pela biblioteca universitária, e por concordar com Amante (2010b, p.2) quando diz que “as bibliotecas universitárias, enquanto serviços devem apoiar as políticas e as práticas das instituições em que se inserem.”.

Desse modo, se torna importante nessa trajetória ter noção do que é o Processo e para isso, optamos pela seguinte definição:

O Processo de Bolonha [...] é uma meta-política pública, de um meta-Estado, iniciada em 1999, de construção de um espaço de educação superior na Europa até o ano de 2010 cujo objetivo essencial é o ganho de competitividade do Sistema Europeu de Ensino Superior frente a países e blocos econômicos. Com tal finalidade [...] objetiva harmonizar os sistemas universitários nacionais, de modo a equiparar graus, diplomas, títulos universitários, currículos acadêmicos e adotar programas de formação contínua reconhecíveis por todos os Estados membros da União Europeia. (Lima; Azevedo; Catani, 2008, p.21).

A principal proposição de Bolonha tem, portanto, como base a aprendizagem do estudante ao longo da vida, e através dessa máxima, mudanças estão se imprimindo no sistema de ensino superior, a exemplo da mobilidade de estudantes e de docentes entre os países que aderiram ao Processo, bem como a harmonização e equivalência dos graus através da adoção de um Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS).

O modelo pretende consolidar a mudança de foco do ensino e docência para a aprendizagem. No entanto a alteração mais visível ficou na estrutura dos cursos, que passaram a ser formados por ciclos: 1º ciclo-licenciatura, com três anos curriculares; 2º ciclo-mestrado, dois anos de duração e 3º ciclo-doutoramento, com indicativo de três anos para sua conclusão. O tempo de duração de cada ciclo foi reduzido em relação ao sistema anteriormente aplicado, bem como o número de créditos, levando o modelo de Bolonha a ser conhecido também por 3x2x3, uma alusão direta aos ciclos.

Evidentemente é sabido que o processo de Bolonha ainda não é aplicado de forma consistente em todos os países. De acordo com Patrício (2010) apenas 54% dos países europeus aplicam os indicadores de Bolonha. A diminuição do tempo de permanência do estudante na universidade já é motivo de preocupação e apontado na literatura como um problema, a exemplo das palavras de Silva (2010, p.95) quando indica que “por escassez de tempo, a capacidade crítica e de pesquisa dos alunos” também serão reduzidas.

Percebe-se, portanto, que o Processo de Bolonha ainda está numa fase de adaptação tendo em vista as diferenças existentes entre os países e o

natural questionamento a sua implantação. Especificamente em Portugal, Pinto (2008, p.51) aponta que

a adopção deste novo modelo de organização do ensino superior em três ciclos fica consagrado na Lei de Bases do Sistema Educativo (Decreto-Lei nº 49/2005 de 30 de Agosto) e a sua implementação vai afectar todo o ensino superior - universitário e politécnico -, abarcando quer a realidade do ensino público, quer privado e constituindo o ano lectivo de 2007/2008 o principal momento de uma viragem que, naturalmente, afectou a área sobre a qual nos debruçamos.

Paralela a essas questões, já surge discussões a respeito do modelo de biblioteca universitária ideal para atender às exigências de Bolonha. Pinto e Fernandes (2009) apontam a aquisição de novas competências pelos profissionais da informação em relação às tecnologias digitais e na gestão da informação, como prioritárias para que a cultura de qualidade propagada pela Declaração de Bolonha se consolide no ambiente da biblioteca universitária. Porém, independente das exigências de Bolonha, a posição que a biblioteca ocupa em relação à Universidade, é que fará dela uma parceira interna relevante.

Quanto às tecnologias digitais, já fazem parte dos serviços oferecidos pelas bibliotecas universitárias, sobretudo as ferramentas da chamada *Web 2.0*. No Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - BAD do ano de 2010, diversos trabalhos retrataram o perfil pretendido ou percebido sobre as bibliotecas universitárias portuguesas, refletindo nas abordagens o momento de transformação pelo qual passa a sociedade como um todo.

A menção de que a biblioteca universitária deve se consolidar como um espaço de aprendizagem é fortalecido pela necessidade de aquisição de novas competências tanto pelo bibliotecário quanto pelo utilizador em relação ao manuseio de ferramentas que estão disponíveis nas bibliotecas, estimulando assim, a autonomia tanto na pesquisa quanto na investigação. (Amante, 2010b; Pinto, Fernandes, 2009).

Essa mudança na formação de quem lida com informação, aponta para um cenário onde a própria composição do acervo das bibliotecas passa por adaptações ou transformações. Amante (2010b, p.7) comenta a respeito do

desenvolvimento das coleções da biblioteca que passou a ser “uma tarefa muito mais complexa, dado a proveniência dos documentos que possuímos e a que damos acesso ser muito variada, dispersa e sujeita a alterações constantes.”.

Além disso, outro ponto é sobre a mudança de foco, onde a organização física do acervo deixa de ser prioridade, em detrimento das atividades desenvolvidas pelos utilizadores, uma vez que muitas dessas atividades podem ser feitas a partir da própria casa, usando os serviços oferecidos pela biblioteca.

Um exemplo desse alargamento dos serviços das bibliotecas às casas dos utilizadores pode ser percebido através da referência *on-line*. O que antes era feito apenas fisicamente na biblioteca e com a presença do utilizador, já é possível adaptar a uma nova realidade, sem anular a forma anteriormente descrita.

Principalmente, com o crescente uso da *Internet* e levando em consideração a facilidade de manuseio das tecnologias digitais pelos utilizadores, sobretudo os mais jovens, já é possível disponibilizar esse serviço. (Machado; Amador; Telo, 2010). Esses autores apontam que a referência *on-line* não difere da presencial, a não ser pela interferência das tecnologias digitais, mantendo as mesmas funções do serviço tradicional que são ensinar, informar e orientar.

As questões mais comuns abordadas pelos utilizadores equivalem a dúvidas sobre a elaboração de trabalhos acadêmicos, normalização e acesso a fontes confiáveis de informação. Dentro da variedade de serviços disponibilizados existem os “assíncronos” e os “síncronos”. Nos primeiros, o utilizador envia a questão e aguarda ser respondida pelo bibliotecário de referência, por um período que varia entre 12 e 48 horas. Os exemplos mais comuns de serviços assíncronos são os *e-mails* e os formulários eletrônicos.

Já nos serviços síncronos as questões são respondidas de forma rápida, “em tempo real” (Machado; Amador; Telo, 2010, p.6). Nessa categoria podemos destacar os seguintes serviços: telefone, *chat*, mensagens de SMS, serviços ligados a *Web 2.0*, videoconferência e o VoIP (*Voice over Internet Protocol*). Os dois últimos segundo os autores citados, não são muito utilizados

nos serviços de referência *on-line* das bibliotecas universitárias de Portugal, por exigirem o uso de equipamento próprio.

O serviço de referência *on-line* é apenas um de uma série de inovações por que passam as bibliotecas universitárias portuguesas. Ter um espaço virtual de informação, para além do espaço físico, onde os utilizadores possam dispor de recursos de informação com a qualidade validada pela biblioteca, é indispensável para que haja uma proximidade maior desta com a realidade que a cerca.

Outro exemplo de um movimento recente e inovador é o desenvolvimento de repositórios digitais nas universidades e em especial nas bibliotecas universitárias. A gama de documentos digitais gerados a partir dos diversos serviços prestados pela universidade à comunidade, bem como a produção científica, representada em forma de relatórios, periódicos, teses e dissertações, passa a ser acessada livremente através da *Web* com base no *Open Archive Initiative* (OAI).

Os repositórios institucionais (RIs) ganham força, pois contam com o apoio dos autores interessados em promover “a comunicação entre investigadores, a integração de comunidades científicas geograficamente dispersas e a partilha do conhecimento”. (Lopes; Lopes; Campos, 2010, p.2).

Os bibliotecários também se mostram bastante envolvidos com os repositórios institucionais, uma vez que desempenham um importante papel na sua valorização, dando conhecer aos pesquisadores e utilizadores de um modo geral as potencialidades quanto à disseminação e visibilidade do que é produzido na instituição. Além de textos, os documentos podem ser armazenados em formatos de áudio, vídeo, imagem ou ainda vários formatos em um só documento. Dessa forma, o RI passa a ser mais um recurso de informação disponível pela biblioteca, amplificando assim seu alcance junto à comunidade. (Amante; Segurado, 2010).

Várias universidades em Portugal já aderiram ao uso dos RI para armazenar, facilitar o acesso e disseminar tanto a documentação administrativa quanto o património cultural e intelectual. Apenas para citar alguns exemplos, temos o repositório institucional da Universidade do Porto, com destaque para o @FEUP, em que os autores de todos os documentos estão ligados à Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto - FEUP. Os serviços

oferecidos são classificados em duas categorias: serviços de infraestrutura e serviços ao utilizador. (Costa; Azevedo, 2010). Há também o Repositório Institucional da Universidade de Aveiro (RIA).

De acordo com informações colhidas no seu sítio<sup>28</sup> no RIA, o documento em formato digital é armazenado, preservado, divulgado e acessado livremente através da *Web*. Em relação à tipologia dos documentos, vão desde artigos científicos até patentes, com a condição de que sejam produzidos em autoria ou coautoria por membros da Universidade de Aveiro.

No entanto, o uso mais notório de repositórios vem da Universidade do Minho, onde já é possível vislumbrar a interligação dos variados repositórios individuais, formando assim um Repositório Nacional de Literatura Científica (Amante, 2010a). Grande parte dos Repositórios Institucionais de Portugal já integra o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal – RCAAP que tem por objetivo recolher, agregar e indexar conteúdos científicos em acesso aberto de todos os repositórios institucionais das entidades nacionais de ensino superior, além das organizações de I&D.

O fortalecimento desse movimento vem do chamado Compromisso do Minho, que é um incentivo ao acesso livre à informação científica dos países lusófonos, com o objetivo de “ampliar o impacto mundial da produção científica em língua portuguesa, sensibilizando instituições governamentais, universidades, unidades de pesquisas, agências de financiamento” para a questão do acesso livre à informação científica (Alves, 2011, p.93).

Os serviços e produtos oferecidos nas bibliotecas universitárias têm como característica, a qualidade e autenticidade das informações neles contidas. Um exemplo são os periódicos eletrônicos, cuja utilização cresce a cada dia principalmente pela facilidade de acesso através da *Web*. Costa e Lopes (2010) elaboraram um estudo sobre “O uso dos periódicos electrónicos nas instituições do Ensino Superior Público em Portugal” no qual buscou formar o perfil dos utilizadores entre docentes, discentes e bibliotecários, através de um inquérito *on-line* com 23 questões.

Destas, cinco foram direccionadas especificamente aos técnicos em bibliotecas e documentação, com questões relativas ao impacto do surgimento

---

<sup>28</sup>Disponível em: <http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/PagelImage.aspx?id=14349> [Consult. 17 set. 2012].

dos periódicos eletrônicos nas bibliotecas, as vantagens e desvantagens dos formatos impresso e eletrônico, bem como em relação ao desenvolvimento das coleções da biblioteca.

Os principais resultados apontaram para o reconhecimento em relação à melhoria dos serviços aos utilizadores, ao aumento no número de títulos disponibilizados pela biblioteca, à economia de tempo nas pesquisas e ao melhor desempenho profissional. (Costa; Lopes, 2010, p.9). Dentre as vantagens estão a facilidade de acesso a partir de qualquer computador, bem como a disponibilidade 24 horas por dia.

E como desvantagens a leitura no monitor e o difícil acesso aos números antigos de periódicos foram os mais citados, de acordo com Costa e Lopes (2010). Finalmente, quanto à possibilidade de o acervo ser formado apenas por títulos de periódicos exclusivamente em formato eletrônico, os resultados da pesquisa apontaram para um equilíbrio nas respostas, em que parte concordava totalmente com essa forma de documento, e a outra não, preferindo a manutenção das assinaturas em papel.

O fato é que a expansão dos periódicos eletrônicos está em curso, apoiada tanto nos já mencionados Repositórios Institucionais, como em outro movimento de grande força em Portugal que é a Biblioteca do Conhecimento On-line<sup>29</sup> (B-on). Através dela houve um aumento no número de títulos disponibilizados nas instituições de ensino superior e de investigação, uma vez que a B-on disponibiliza acesso ilimitado a periódicos científicos e *e-books* em diversas áreas do conhecimento, para as instituições de investigação e ensino superior, por meio de assinaturas.

Indubitavelmente, a comunicação e a participação dos utilizadores com a biblioteca vêm se modificando, principalmente a partir da proliferação das ferramentas da *Web 2.0* adaptadas aos serviços das bibliotecas, também chamadas de Biblioteca 2.0. De acordo com uma pesquisa realizada por Coelho (2010), as ferramentas com maior destaque na literatura são: *blogs*, agregadores de conteúdos, *wikis*, redes sociais, mensagens instantâneas, *bookmarking* social e as tecnologias de *streaming* media. A partir do

---

<sup>29</sup> Disponível em:

[http://www.bon.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=116&Itemid=34&lang=pt](http://www.bon.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=116&Itemid=34&lang=pt)  
[Consult. 20 set. 2012].



conhecimento dessas ferramentas, a autora realizou uma pesquisa com as bibliotecas universitárias públicas e privadas de Portugal, objetivando conhecer o nível de implementação do paradigma da Biblioteca 2.0 nessas bibliotecas. Foram considerados dois períodos de recolha de informações, 2008 e 2009, e para tal, foi aplicada uma escala comparativa com sete níveis:

- Nível 0 – Ausência de ferramentas 2.0
- Nível 1 – Presença de uma ou duas ferramentas 2.0
- Nível 2 – Utilização consistente de pelo menos duas ferramentas 2.0, tendo em conta os fins para que foram concebidas
- Nível 3 – Integração de duas ferramentas 2.0 entre si e com outras fontes de informação e outros serviços em linha da biblioteca
- Nível 4 – Integração de três ferramentas 2.0 entre si e com outras fontes de informação e outros serviços em linha da biblioteca
- Nível 5 – Integração de três ou mais ferramentas 2.0 entre si e com outros recursos e serviços da biblioteca, sendo uma delas uma aplicação embebida para troca de mensagens instantâneas
- Nível 6 – Integração de mais de três ferramentas 2.0 entre si e com outros recursos e serviços da biblioteca, sendo uma delas uma aplicação embebida para troca de mensagens instantâneas e havendo aproveitamento da inteligência colectiva dos utilizadores. (Coelho, 2010, p.4).

Por ser de total interesse para esse trabalho, serão destacados apenas os resultados relativos às bibliotecas universitárias públicas mencionadas pela autora. Assim, os resultados do ano de 2008 revelaram que das 71 instituições públicas (incluídas aqui as escolas politécnicas e faculdades associadas), 29 encontravam-se no nível 0, doze no nível 1, uma no nível 2, vinte e cinco no nível 3 e quatro no nível 4. Na época já era possível constatar que a maioria das bibliotecas já utilizava algum tipo de ferramenta envolvida no conceito da *Web 2.0*. Já em 2009, a mesma escala foi aplicada, revelando que não havia bibliotecas no nível zero da escala, ficando então os resultados da seguinte forma: vinte e cinco no nível 1, oito no nível 2, vinte e oito no nível 3 e dez no nível 4. (Coelho, 2010).

A pesquisa concluiu que a utilização das ferramentas da *Web 2.0* já é uma realidade nas bibliotecas universitárias públicas portuguesas, com destaque para sindicância de conteúdos, definida por Almeida e Arellano (2008, p.7) como “a atividade de coleta e replicação de conteúdos dinâmicos em ambientes digitais, promovendo a troca regular de informação atualizada entre diferentes páginas *Web*.”. O aumento do uso das ferramentas da *Web 2.0* pode ser atribuído à sua rápida popularidade entre as várias instituições que

trabalham com recursos de informação e também por ser uma aliada na disseminação de informações, pela simplicidade com que se apresentam atualmente. No entanto, em muitas situações há a incorporação das ferramentas da *Web 2.0* nos catálogos em linha, por exemplo, caracterizando muito mais uma adaptação do que já existia, do que a adoção de novas ferramentas.

Este facto, aliado à ausência de organizações nos dois níveis mais elevados da escala apresentada, leva a concluir que as bibliotecas universitárias portuguesas, no seu conjunto, ainda estão aquém do ideal proposto pelo novo paradigma da Biblioteca 2.0, à excepção de algumas organizações que já integram com êxito várias ferramentas 2.0. (Coelho, 2010, p.6).

O que é destacado, porém, é que a adoção da tecnologia deve ser adequada à comunidade a que serve, tendo em vista que a tecnologia por si só não resolve as questões ligadas à informação e à comunicação, uma vez que são apenas meio de facilitar a interação com os utilizadores. Cabe ao profissional da informação, conhecer, avaliar e adequar determinada ferramenta à sua realidade.

São muitas as ferramentas disponíveis e que recebem destaque na literatura. Ao longo desse trabalho, algumas já foram mencionadas (*blogs*, *wikis*, *Twitter* e as redes sociais), no entanto, destacaremos aqui outras mais que surgiram ao longo das leituras, a começar pelas destacadas por Coelho (2010).

Temos assim, o *bookmarking* social, uma ferramenta capaz de guardar endereços URL (*Uniform Resource Locator*), em uma rede pública, utilizando etiquetas (*tags*) com palavras-chave. O objetivo é maximizar a recuperação da informação na *Internet*, através do compartilhamento de palavras-chave. Forma-se assim, um filtro colaborativo entre os utilizadores, as *folksonomias*, em que o conhecimento é expresso formando um vocabulário não controlado. Sua adoção pela biblioteca pode ser útil “para a construção e gestão de listas de recursos a divulgar, bem como para a adição de etiquetas ao OPAC<sup>30</sup> como via de recuperação de informação pelos utilizadores.” (Coelho, 2010, p.4).

---

<sup>30</sup> *Online Public Accessible Catalog* ou em português Catálogo de Acesso Público On-line.

Outra ferramenta 2.0 apontada na literatura é a Streaming Media, utilizada para a transmissão de documentos audiovisuais na *Internet*. Os *podcasts* são exemplo dessa ferramenta, porque são arquivos de áudio digital e atualizados via RSS. Na biblioteca essa ferramenta pode ser muito útil se acoplada ao catálogo em linha para, a partir daí, disponibilizar aos utilizadores, arquivos com som e vídeo. Além disso, é um bom canal de divulgação dos recursos e serviços oferecidos pela biblioteca.

O que se destaca na pesquisa apresentada por Coelho (2010) é a possibilidade de combinar mais de uma ferramenta, formando um recurso híbrido, chamado de *mashup* ou agregadores de conteúdos. Segundo Almeida e Arellano (2008, p.2) o termo *mashup* “é entendido como um sítio ou aplicação *Web* que utiliza conteúdos de mais de uma fonte de informação para criar um novo serviço em um único local.”. A realidade aponta para a junção de serviços tradicionais com os inovadores, beneficiando dessa forma a variedade de fontes de informações oferecidas pela biblioteca.

Um recurso encontrado e já bastante utilizado é a republicação de conteúdos provenientes de outros sítios da *Internet*, através do uso de RSS. Como exemplo temos o *Bibliorandum*<sup>31</sup> que é um agregador de conteúdos com informações correntes na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, em língua portuguesa. O *Bibliorandum* atua tanto como produtor quanto consumidor de informações, exibindo-as em uma única página. (Almeida; Arellano, 2008).

Num ambiente em que as tecnologias digitais estão a cada dia mais presentes, analisar o uso das novas ferramentas e ou serviços incorporados pelas bibliotecas, se tornou importante para a percepção das reais mudanças que estão a ocorrer. Nesse sentido, as bibliotecas acadêmicas e as bibliotecas públicas municipais portuguesas são objeto de um estudo, apresentado por Alvim e Nunes (2010) no qual as autoras analisam de que modo essas bibliotecas utilizam as ferramentas sociais da biblioteca 2.0.

A questão que é colocada é se através dessas ferramentas as bibliotecas se transformam em pontos de intercâmbio informativo entre os utilizadores e a instituição ou se apenas as incorporam para divulgar suas

---

<sup>31</sup> Disponível em: <http://www.bibliorandum.net/> [Consult. 21 ago. 2012].

atividades como uma ação de marketing, sem interação real com os utilizadores.

Assim, para implementar a pesquisa, as autoras delimitaram o universo a ser pesquisado com um total de 40 instituições de ensino superior universitário e politécnico, incluindo Faculdades e Escolas Superiores, chegando a 167 bibliotecas acadêmicas, e a 308 bibliotecas públicas analisadas. Desse total, apenas 26 bibliotecas acadêmicas e 57 públicas municipais utilizavam ferramentas da *Web 2.0*. (Alvim; Nunes, 2010). O período de observação dos sítios da *Web* foi de novembro de 2009 a fevereiro de 2010.

Os principais resultados apontam que as ferramentas mais utilizadas dentre as classificadas como *Web 2.0*, estão os *blogs*, *Facebook* e *Hi5*. Porém, de um modo geral a pesquisa conclui que “as tecnologias 2.0 ainda são pouco adoptadas pelas bibliotecas portuguesas (18,4% das bibliotecas públicas e 15,5% das bibliotecas acadêmicas).” (Alvim; Nunes, 2010, p.9).

Levantam ainda uma questão de extrema importância percebida durante a pesquisa, que é o fato de que não é suficiente para uma biblioteca adquirir as novas tecnologias disponíveis, sem, no entanto, explorar suas potencialidades em prol da melhoria de qualidade dos serviços oferecidos. Os profissionais que nelas atuam, precisam estar qualificados e conscientes do seu papel como mediador entre a informação e os utilizadores.

Esse panorama no qual as ferramentas digitais se juntam aos serviços já existentes no ambiente da biblioteca traz à tona outro ponto a ser discutido, que são as habilidades requeridas pelos profissionais da informação que atuam na biblioteca universitária e que são responsáveis pelos serviços oferecidos, bem como pela mediação destes com os utilizadores desses serviços.

## **CAPÍTULO TRÊS**

### **DESEMPENHO DOS PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA**

Após tratar especificamente da biblioteca universitária, um dos ambientes de atuação do bibliotecário/profissional da informação e espaço de investigação desta pesquisa, pretende-se agora dissertar a respeito das competências e habilidades que compõem o perfil desses profissionais diante da conjuntura de mudanças paradigmáticas na área de informação. Para tanto, a elaboração deste capítulo, privilegiará as experiências relatadas na literatura brasileira e portuguesa a respeito dessa questão.

Assim, a partir da percepção das transformações em todos os setores no qual passa o mundo contemporâneo, e o consequente processo de mudanças paradigmáticas, que atingem também os profissionais da informação, entende-se que estes são levados a repensar suas ações para assim, acompanhar o ritmo acelerado da sociedade.

Nesse cenário de mudanças estruturais ditadas pela filosofia da sociedade da informação, demanda-se do profissional da informação uma formação adequada, com base na “competência e habilidades exigidas pelas tarefas a desempenhar e ajustadas ao tempo atual, implicando em um redirecionamento da conduta do profissional perante os desafios do momento.” (Borges, 2004, p.57).

No final da década de 1990 e início dos anos 2000, na Europa, o que se destacou foi o “Referencial das competências dos profissionais europeus de informação e documentação”. O “Referencial” é uma obra coletiva do Conselho Europeu das Associações de Informação e Documentação e envolveu nove países da União Europeia na sua elaboração (Bélgica, França, Reino Unido, Alemanha, Portugal, Espanha, Romênia, Suíça e República Checa). Nele estão traçados entre outros temas, pontos norteadores relacionados às competências dos profissionais da informação nos países envolvidos.

Por serem específicos de informação e documentação, os profissionais representados no “Referencial” são os bibliotecários, os arquivistas e os

documentalistas. E assim, de acordo com o documento, a profissão de informação é definida a partir da “missão fundamental de pesquisar, tratar, produzir e difundir informação – incorporando valor acrescentado – com vista a satisfazer as necessidades de informação, expressas ou não, de um público-alvo e propondo recursos informativos, geralmente constituídos por ‘documentos’ (textos, imagens, sons).” (Correia, 2003, p.10).

Um ponto central no “Referencial” se relaciona à noção de competência do profissional da informação, caracterizada pelas capacidades necessárias e comportamentos adequados ao exercício da profissão.

Segundo consta no “Referencial” as “competências” se dividem em quatro níveis: 1) Sensibilização – corresponde ao conhecimento básico da área, como vocabulário simples e execução de tarefas práticas; 2) conhecimento das práticas – relacionado ao “saber-fazer prático”; 3) domínio das ferramentas – nesse nível o agente domina as técnicas e tem capacidade de criar ferramentas e incorporá-las no seu quotidiano; e 4) domínio das metodologias – em que “o agente utiliza uma determinada técnica, mas é capaz de aplicá-la noutras circunstâncias, transpô-la para outras tarefas, encontrar outros domínios de aplicação” (Correia, 2003, p.15).

Como sua própria denominação já chama a atenção, o “Referencial” europeu serve de indicativo para os profissionais que já estão no mercado de trabalho, para os empregadores que desejam um ponto norteador, e em termos de formação académica, ele pode ser encarado como um complemento a mais nas discussões relativas à educação do profissional da informação.

De forma mais minimalista, porém sem sair da questão das competências e habilidades do profissional da informação, Santos (1996, p.8), ao tratar do “moderno profissional da informação” destaca alguns pontos importantes para a composição do seu perfil. São eles: habilidades gerenciais; pedagógicas; de comunicação; e relacionados ao tratamento de pessoas. Afora a teoria sobre informação, destacam-se o controle bibliográfico e os estudos de usuários (utilizadores). E por fim, compondo o conjunto de habilidades está o conhecimento de línguas estrangeiras, estatística, metodologias de pesquisa e conhecimentos ligados às tecnologias digitais.

Na década de 1990, no Brasil, foi feita uma pesquisa com os profissionais da informação atuantes nas unidades de informação de

instituições governamentais, privadas e não governamentais, especificamente da área de Informação Científica, Tecnológica e de Negócios, na qual objetivou traçar o perfil do profissional da informação brasileiro. Os principais resultados mostraram que o perfil do profissional da informação presente nos locais pesquisados é o do bibliotecário que desenvolve papéis tradicionais, sem deixar de se envolver de forma crescente com as novas tecnologias e com novos procedimentos administrativos.

A pesquisa apontou que o profissional da informação brasileiro tem uma formação no nível de bacharelado em torno de 47,25%, seguido do nível de especialização com 39,50%. Para o mestrado o percentual cai para 9,75% e apenas 2,25% de profissionais da informação com doutoramento.

Em relação à educação continuada o que lidera no perfil é o treinamento em serviços, seguido por cursos de reciclagem e de extensão universitária. Cursos esses geralmente de curta duração e direcionados especificamente para questões pontuais de aprendizagem.

Como já abordado anteriormente (no primeiro capítulo desta pesquisa), as discussões paradigmáticas ganharam força na década de 1990. Nessa linha, Tarapanoff (1997), identificou (o que ela denominou como) os novos paradigmas que influenciam a atuação do profissional da informação. São eles, o paradigma tecnológico, o da biblioteca virtual, o do acesso à informação, o da qualidade e o paradigma e o da cooperação.

A autora não define esses paradigmas, mas discorre sobre a influência deles para o profissional e para o ambiente de trabalho. Assim, temos no paradigma tecnológico a sensibilização do profissional para as mudanças que estão a ocorrer na área e os seus potenciais benefícios. Entretanto, as organizações onde os profissionais atuam ainda não atentaram para a implementação de uma política de aperfeiçoamento, educação e treinamento nos novos recursos (ligados às tecnologias digitais).

No paradigma da biblioteca virtual, em meados da década de 1990, o que se encontrava era a chegada dos microcomputadores, da automação de alguns serviços e o acesso em linha à Rede Nacional de Pesquisa (RNP) e à *Internet*, o que mostra que nessa época, ainda se estava nos princípios do processo de automação dos serviços.

Em se tratando do paradigma do acesso à informação, o quadro que se apresentava pela autora, tanto em relação ao ciclo documentário (controle bibliográfico, seleção e aquisição de documentos), quanto ao levantamento bibliográfico, constatava que a “virtualidade ainda está fora do alcance da biblioteca brasileira”. Com os novos meios de informação sendo inseridos no ambiente da biblioteca, “há aqui um campo enorme para treinamento, reciclagem e desenvolvimento de um novo entendimento sobre conhecimento, controle, maximização e disponibilização de recursos.” (Tarapanoff, 1997, p.55).

Quanto ao paradigma da qualidade, a pesquisa mostrou que ainda é pouco percebido, mas com um grande potencial para ser desenvolvido. E o último paradigma apontado é o da cooperação, sendo considerado como o mais importante a ser buscado entre as unidades de informação no Brasil. Porém, o quadro apresentado mostra que há “pouca adesão e boa vontade para cooperação. [Sendo necessário] um intenso trabalho de sensibilização organizacional e dos profissionais.” (Tarapanoff, 1997, p.55).

A resistência e a incipiência da cooperação no Brasil são exemplificadas por meio dos resultados apresentados pela pesquisa no que se refere aos serviços de acesso ao documento, a exemplo do Programa de Comutação Bibliográfica - Comut que é o mais utilizado no Brasil. Apesar da grande adesão a este, vários outros são subutilizados, como a rede Antares (que proporciona acesso às redes nacionais e bases de dados internacionais), com um percentual de utilização de apenas 15,54%. Mais exemplos de subutilização são percebidos tanto na rede de cooperação bibliográfica Bibliodata<sup>32</sup> como no OCLC (*On-line Computer Library Center*) com apenas 10% de adesão por parte das unidades de informação pesquisadas.

Por fim, o que se observa é a necessidade de esforço conjunto entre as Escolas, as Instituições e os Profissionais, para que a área se desenvolva a contento, uma vez que a pesquisa de Tarapanoff (1997) revelou posturas conservadoras e até limitadoras em relação ao cenário que se apresenta principalmente no que diz respeito aos paradigmas detectados.

---

<sup>32</sup> A rede Bibliodata é considerada pioneira no serviço de cooperação entre as bibliotecas no Brasil.



Os desafios trazidos pelo novo paradigma, principalmente a partir do impacto das novas tecnologias sobre os serviços de informação, “vem obrigando a uma total reengenharia dos processos de produção e distribuição da informação e mesmo a uma reformulação no manejo de estoques mais convencionais, como os dos arquivos e bibliotecas.” (Miranda, 2000, p.67).

De forma não exaustiva, porém esclarecedora, Baptista (2009) elaborou um quadro no qual estão descritas algumas profissões e profissionais que trabalham com informação. O Quadro 8 ilustra as diferentes competências atribuídas aos profissionais que lidam com essa “ferramenta” de trabalho, em destaque para o bibliotecário e o arquivista.

Profissão	Foco	Ação	Resultado
Jornalista	Acontecimento; fato	Levantamento de dados; pesquisa; redação; divulgação nas diversas medias	Informação; notícias; reportagem; comentário; análise especializada
Analista de Sistemas	Tecnologia da Informação	Pesquisa aplicada	Equipamentos; sistemas; <i>hardware</i>
Desenvolvedor de <i>Softwares</i>	Tecnologia da Informação	Desenvolvimento de <i>softwares</i> ; patenteamento de programas	Comercialização de <i>softwares</i> ; suporte técnico
<i>Webdesigner</i>	Tecnologia da Informação	Desenho e manutenção de páginas <i>Web</i>	Portais corporativos; páginas pessoais
<b>Bibliotecário</b>	Recursos de informação	Organização, gerência, e disseminação da informação	Serviços e produtos de informação
<b>Arquivista</b>	Memória institucional; fatos históricos	Organização, gerência e disseminação de informação arquivística	Preservação e/ou publicação da documentação arquivística
Museólogo	Objetos de valor histórico, científico, arqueológico, artístico	Organização, gerência e disseminação de informação museológica	Exposições, mostras, filmes, publicações especializadas

Fonte: adaptado de Baptista (2009).

**Quadro 8:** Profissões e Informação

De acordo com o Quadro 8, o resultado das ações do bibliotecário reforça seu perfil de organizador, gerente e disseminador de informação. Além dessas competências, Baptista (2009) destaca que o bibliotecário é capaz de administrar unidades de informação e documentação, bibliotecas públicas, universitárias, especializadas, escolares, bem como prestar consultorias e participar da formulação de políticas de informação nas organizações.

A autora complementa sua descrição enfatizando que diante de dois grandes marcos da contemporaneidade que são a globalização e a constatação de um mundo cada vez mais interconectado pelas tecnologias disponíveis, o trabalho do bibliotecário torna-se necessariamente “descentralizado e colaborativo”.

Nessa mesma linha de pensamento, Borges (2004) trata da não existência de limites para o compartilhamento de informações, acontecendo uma ampliação das potencialidades humanas. Ele assim relata,

Esse mundo virtual, que se presencia atualmente, provocou várias alterações, principalmente nas concepções de espaço e tempo, na possibilidade de compartilhamento de tudo o tempo todo, na abstração dos limites físicos, no conceito de consumo da informação e do conhecimento. Não há mais distância, território, domínio e espera: vive-se o aqui e o agora. (Borges, 2004, p.57).

Mesmo admitindo esse cenário de inexistência de espaço e tempo, de rapidez extrema no compartilhamento de informações, há de se perceber, porém, a diversidade dessas características nos diversos ambientes onde a informação circula, com a consciência de que não há homogeneidade nesse processo.

Outra visão aponta que os profissionais que trabalham com informação, em especial os da Ciência da Informação estão transitando entre o passado, o presente e o futuro. Em se tratando especificamente do bibliotecário, percebe-se que este “Convive com tarefas e técnicas tradicionais de sua profissão, mas precisa atravessar para uma outra realidade, para onde estão indo seus clientes, e aprender a conviver com o novo e o inusitado” (Smit; Barreto, 2002, p.17).

De uma forma mais reflexiva, Miranda (2000, p.70, sublinhado nosso) faz uma avaliação do momento atual para quem trabalha com o ciclo informacional. Para ele,

estariamos superando a fase em que priorizávamos excessivamente a formação do estoque e seu processamento técnico e passando a valorizar a questão do acesso e da transferência da informação. No entanto, agora estariamos colocando **mais ênfase no fluxo da informação do que em seu uso efetivo**, porque existe uma crença generalizada de que as estruturas organizacionais modernas se validam ou se legitimam pela capacidade de oferecer condições para o processo de tomada de decisões em ambiente competitivo, sem questionar se existem barreiras à transferência do conhecimento. (sublinhado nosso).

Essas barreiras mencionadas anteriormente podem ser percebidas por ângulos diversos, seja pelo utilizador da informação, ou pelo profissional responsável pela organização e disseminação da informação. Aqui especificamente iremos explorar sumariamente essa reflexão tratando de duas questões que se complementam: a primeira sobre a área de formação do profissional da informação porque acreditamos que ao se perceber enquanto sujeito pertencente a uma determinada área delimitada por seus objetivos, o profissional da informação se torna capaz de fazer uso efetivamente de seu papel mediador entre a informação e o utilizador.

E a segunda questão, complementar, mas que pode ser a saída para minimizar as potenciais barreiras entre a informação e o utilizador, trata sobre a educação continuada desse profissional.

Para alicerçar a discussão sobre a área de atuação do profissional da informação, enquanto espaço, deve-se tratar da área de formação desse profissional - a Ciência da Informação - delimitando seu objeto e seu objetivo.

Dessa forma, vemos que o objeto de estudo da Ciência da Informação é a própria informação e dentre tantas definições, reiteramos a opção em adotar a que trata a informação como sendo um: "Conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registradas num qualquer suporte material (papel, filme, banda, magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multidireccionada." (Silva; Ribeiro, 2002, p.37).

Definido seu objeto, temos agora a abordagem sobre seus objetivos. Partindo de sua definição como sendo o “estudo, com critérios, princípios e métodos científicos, da informação.” (Robredo, 2003, p.105), os objetivos da CI, de acordo com Smit e Barreto (2002, p.18) estão no ponto de interseção de três mundos: o mundo subjetivo que se relaciona aos sistemas cerebrais, “dos conteúdos de informação, de sua geração e assimilação”; o mundo objetivo equivalente a instrumentos e equipamentos úteis no trabalho com informação; e por fim o mundo cibernético, ligado às tecnologias digitais.

Importante perceber que sendo um trabalho de fluxo, portanto não estático, os “mundos” ou fluxos apresentados surgem de diferentes maneiras em diferentes contextos. O que dará o tom do seu aprofundamento é o investimento que o espaço de atuação dedica a esses objetivos.

Definidos o objeto e o objetivo da CI, Smit e Barreto (2002) abordam outra questão de suma importância: a relação por vezes muito distante entre o universo da pesquisa em CI e a formação profissional. Para os autores o “nó górdio” da questão envolve o próprio conceito do que é informação. Este deve ser delimitado para dar sentido operacional. Isso significa que a informação deve ser registrada em um determinado suporte para assim, ser socializável, como percebemos no conceito de informação aqui adotado.

Para os autores supracitados, ao estocar a informação, esta passa a ter uma existência institucional e, portanto, social, muito embora seja relevante, aqui colocar que nem sempre as informações pertencentes às unidades de informação, nascem nessas unidades. Pode-se dizer que elas são externas às unidades, provêm da sociedade e através do processo de fluxo informacional, passam de matéria-prima a produto informacional, alimentando e realimentando as unidades de informação.

O questionamento feito por Miranda (2000) sobre a existência ou não de uma consciência a respeito das possíveis barreiras à transferência do conhecimento, pode se iniciar a partir do olhar crítico do profissional sobre o desempenho de suas atribuições. A real posição desse profissional como mediador dentro do sistema de informação, precisa ser renovada periodicamente para que não haja uma cristalização dos conhecimentos adquiridos em detrimento da conscientização da incompletude natural de toda profissão. Sobre esse tema, trataremos a seguir.

### 3.1 Educação continuada: desejo ou necessidade do bibliotecário?

Um ponto bastante discutido quando se fala em habilidades, competências e do próprio fazer profissional é a educação continuada. O mundo globalizado, as tecnologias emergentes e a rapidez com que as inovações chegam até as pessoas de um modo geral, e em especial às instituições e aos seus servidores provocam ou estimulam a atualização constante de sua formação, sejam através de cursos rápidos, especializações pontuais, ou mesmo em uma formação mais aprofundada, como os cursos *strictu sensu*.

Ao tratar especificamente das tecnologias digitais nas bibliotecas, percebe-se que a rapidez no conhecimento e manuseio das TICs disponíveis naquele espaço, são atitudes essenciais para o bom atendimento ao utilizador. Concordamos assim que:

O processo de formação do bibliotecário deve considerar dois estágios de evolução profissional: um deles, o estágio das perturbações causadas pelas tecnologias de comunicação e de informação, que exige mudanças organizacionais e metodológicas, e o outro, o estágio de transformações, que implica a **exploração intensa dos espaços de atuação tradicionais** e principalmente a tentativa de colonizar áreas novas. (Santos, 2002, p.16, sublinhado nosso).

A questão que pretendemos destacar trata das inovações nos ambientes tradicionais de atuação do bibliotecário, como as bibliotecas universitárias e a necessidade da educação continuada, como os cursos de curta duração, a exemplo dos treinamentos que são importantes para o bom desempenho das suas atividades, capacitando-o para conhecer as potencialidades das ferramentas disponíveis.

Para Coelho (2010) o uso de tecnologias digitais, seja numa biblioteca acadêmica ou em outra qualquer, demanda por parte dos bibliotecários, por um lado o direito de ter uma formação condizente para o uso dos novos recursos, e por outro tornar “a iniciativa de se manterem a par das inovações tecnológicas relevantes para o exercício da sua profissão. Se assim não for, a incapacidade de actualização e inovação pode causar a perda de utilizadores.” (Coelho, 2010, p.6).

Complementando essa questão, Valentim (2002) discorre sobre as atitudes dos profissionais da informação em relação à continuidade de sua formação, e chama a atenção para o fato de que muitos deles encaram a instituição de trabalho como a única responsável pela iniciativa de sua educação. Na verdade, a instituição em que atua deve sim participar e incentivar essa ação, porém a formação complementar deve ser considerada como um investimento pessoal do profissional.

A necessidade de atualização é tão grande que já existem estudos que revelam o tempo de obsolescência da formação. Segundo Santos (2002), esse tempo é entre três e cinco anos, principalmente nos temas que envolvem a utilização de tecnologias. A autora relata que a necessidade de atualização dos conhecimentos se faz perceber até mesmo nos recém-formados, para assim se manterem competitivos no mercado.

Na mesma linha de pensamento, Valentim (2002, p.122) considera que a educação continuada é a base tanto para uma profissão consolidada, como para o profissional que pretende se manter competente no mercado de trabalho. E justifica: “Para a profissão, porque é através dela que construímos seu *corpus* teórico-prático e, para o profissional, porque é através dela que aprendemos a aplicar esse mesmo *corpus* teórico-prático.”.

O profissional é, portanto, levado a refletir sobre sua ação enquanto mediador entre a informação registrada e os utilizadores, com a responsabilidade de gerir os diversos instrumentos que o ambiente lhe proporciona. Consequentemente, a conscientização das possíveis limitações no seu agir profissional e a busca pela atualização de seus conhecimentos, realimenta um ciclo de educação contínua e salutar à sua formação e profissão.

A educação continuada também é um tema discutido por Carvalho e Reis (2007), que veem sua necessidade se fazer mais presente quando se trata das inovações tecnológicas da informação e comunicação. Para tanto, são os treinamentos relativos a esse tema que devem ser estimulados, com o apoio de programas institucionais.

Por outro lado “o uso de tecnologias não irá resolver os problemas da Biblioteconomia [nem dos profissionais], mas sua utilização adequada e desmistificada oferece perspectivas positivas para a atuação do bibliotecário

diante das atuais exigências.” (Santos, 2002, p.115). E enaltece a formação profissional como sedimentar para a aquisição de uma “cultura tecnológica”.

Por fim, em se tratando de competências e habilidades do profissional da informação, Valentim (2002) deixa claro que é papel da escola fornecer conteúdos formadores desses atributos. E reitera o que já foi aqui discutido,

Manter essas competências e habilidades profissionais, após a sua saída da escola, é papel do próprio profissional. Esse entendimento é muito importante, pois, a partir disso, o profissional sempre terá uma postura investigadora e crítica, gerando uma disposição de busca incessante, que o tornará sempre competente para atuar em prol da sociedade contemporânea. (Valentim, 2002, p.130).

Fechamos assim a discussão que trata das habilidades necessárias para que o profissional da informação/bibliotecário desempenhe com plenitude seu papel mediador no seu ambiente de atuação. A busca por minimizar as barreiras possíveis que impedem a concretização do processo mediador entre a informação e o utilizador, passa pela capacitação do profissional nas diversas demandas que possam surgir.

Uma dessas demandas diz respeito à competência informacional. Tema que tem como ponto central a formação do estudante/utilizador como competente em relação aos recursos de informação na escola, academia e biblioteca. O olhar se volta ao utilizador, no entanto, o bibliotecário se encontra nos “bastidores” desse processo, dando suporte através da biblioteca, à formação do aluno, enquanto aprendiz ao longo da vida.

Pertinente se faz, portanto abordar este tema na próxima secção.

### **3.2 Literacia Informacional**

Um tema diretamente ligado ao desempenho do bibliotecário vem crescendo na literatura da área de Ciência da Informação, principalmente nas duas últimas décadas no século passado – a *Information Literacy* (IL) ou Literacia Informacional (LI), no qual os utilizadores das bibliotecas são motivados a tornarem-se competentes em informação.

Para Silva (2008), a problemática da Literacia Informacional não é originária da Ciência da Informação, uma vez que inicialmente a preocupação

estava mais voltada para questões ligadas à área de Gestão Empresarial e dos recursos humanos, como também envolvia a área de Pedagogia e Didática com a Psicologia Educativa e a Sociologia, através do envolvimento interdisciplinar possível entre elas.

No entanto, a partir do “crescente número de informações disponibilizadas (seu acesso físico e organização), e a admissão de que a informação é essencial à sociedade” (Dudziak, 2010, p.25) o tema passou a ser discutido entre a categoria de bibliotecários, sobretudo os atuantes em bibliotecas escolares, resgatando, ainda que na ordem inversa, a figura do bibliotecário-professor.

Atualmente a Literacia Informacional já é um tema recorrente na área de Ciência da Informação uma vez que envolve, dentre outras, questões ligadas às competências na busca e no uso da informação.

Em relação ao aspecto interdisciplinar, fica evidente a possibilidade de um diálogo proveitoso entre as Ciências da Educação e a Ciência da Informação, tomando como base as competências aprendidas, bem como “as necessidades espontâneas ou induzidas ao longo do processo de escolarização no que toca a buscar, reproduzir/citar, interiorizar e comunicar informação.” (Silva, 2006, p.154).

Através de um resgate na literatura, é possível perceber uma evolução no conceito de *Information Literacy*. Surgido em 1974 nos Estados Unidos, o termo se popularizou através do relatório de autoria de Paul Zurkowsk, intitulado “*The information service environment relationships and priorities*”. Nele, as primeiras concepções da IL tratavam em suma, da recomendação para que as diversas instituições, através dos seus produtos e serviços, interagissem com as bibliotecas, que estavam passando por transformações relacionadas ao acesso à informação.

Três pontos inerentes ao ambiente de trabalho são destacados por Zurkowski (apud Dudziak, 2001, p.22):

- a) os recursos informacionais deveriam ser aplicados a situações de trabalho;
- b) técnicas e habilidades seriam necessárias no uso das ferramentas de acesso à informação, assim como no uso de fontes primárias;
- c) a informação deveria ser usada na resolução de problemas.



A valorização da informação que extrapola os “muros” da biblioteca é um ponto marcante na visão do autor supracitado, no entanto essa primeira perspectiva estava restrita à utilização dessa noção unicamente ao ambiente profissional, sendo substituída em seguida pelo foco no ambiente escolar, no aprendizado, tanto na escola quanto no espaço acadêmico.

Na década de 1980 a influência das novas Tecnologias de Informação em toda a sociedade, e principalmente nos sistemas de informação e nas bibliotecas se evidenciou, fato que inevitavelmente atingiria a classe bibliotecária.

A *Information Literacy* foi então fortemente influenciada pelas tecnologias disponíveis, tornando-se um termo sinônimo de capacitação em tecnologias de informação. Na época, apesar de não haver programas direcionados a estudantes, já se começava a pensar na implementação de programas em IL nas escolas secundárias dos Estados Unidos.

Duas ações marcaram a área de *Information Literacy* na década de 1980. Ambas advindas de importantes publicações que tinham como foco central o engajamento das bibliotecas acadêmicas como parte da formação educacional, juntamente com a conscientização da importância das ações de IL para a capacitação dos estudantes. (Dudziak, 2001, p.30).

A primeira delas foi o livro intitulado “*Information Literacy: Revolution in the Library*” no qual recomendava que na “Era da Informação” os indivíduos deveriam ser aprendizes por toda a vida, sendo este, atualmente um dos pontos cruciais relacionados à área de IL. A segunda ação foi através do documento da ALA – *American Library Association*, no qual divulgava o conceito de *Information Literacy*, sendo essa, a definição mais adotada quando se trabalha com o tema.

Registramos aqui esta definição, resgatada por Dudziak (2001, p.32)

Para ser competente em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação (...) Resumindo, as pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender. Elas sabem como aprender, pois sabem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação e como usá-la de modo que outras pessoas aprendem a partir dela.

A consolidação dos preceitos da *Information Literacy* foi reafirmada na década de 1990 e voltaram a atenção cada vez mais para a formação do indivíduo competente em informação, reforçando a necessidade de haver um trabalho em parceria entre escola e biblioteca, em prol do conceito básico de educação para a vida.

Campello (2003) resgata da *American Association of School Librarians* nove normas que tratam do poder da informação, através da competência em informação. Nelas, todo o foco de atenção passa a ser para o aluno-aprendiz, com o objetivo de torná-lo competente em informação através de parcerias para aprendizagem, desde a educação infantil até o ensino médio. As normas têm como premissas: a competência informacional, a aprendizagem independente e a responsabilidade social, verificados em detalhe no quadro 9:

<b>Competência Informacional</b> - O aluno que tem competência informacional:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•acessa a informação de forma eficiente e efetiva</li> <li>•avalia a informação de forma crítica e competente</li> <li>•usa a informação com precisão e com criatividade</li> </ul>
<b>Aprendizagem independente</b> - O aluno que tem capacidade de aprender com independência possui competência informacional e:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•busca informação relacionada com os seus interesses pessoais com persistência</li> <li>•aprecia literatura e outras formas criativas de expressão da informação</li> <li>•se esforça para obter excelência na busca de informação e de geração de conhecimento</li> </ul>
<b>Responsabilidade Social</b> - O aluno que contribui para a comunidade de aprendizagem e para a sociedade tem competência informacional e:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•reconhece a importância da informação para a sociedade democrática</li> <li>•pratica o comportamento ético em relação à informação e à tecnologia de informação</li> <li>•participa efetivamente de grupos, a fim de buscar e gerar informação.</li> </ul>

Fonte: adaptado de Campello (2003, p.32).

**Quadro 9** – Competência Informacional

O estilo normativo (e quase utópico) imprimido no Gráfico 9 revela, por um lado, a necessidade de aquisição de habilidades informacionais múltiplas pelos estudantes, e por outro, a necessidade de solidificação do trabalho conjunto entre docentes e bibliotecários, a fim de proporcionar as premissas acima relatadas. A inserção das bibliotecas no trabalho com competências

informacionais se disseminou não apenas nos Estados Unidos, mas em todo o mundo.

Oportuno se faz agora, um parêntese para esclarecer a multiplicidade de expressões utilizadas para tratar do tema aqui discutido. Originalmente em inglês, *Information Literacy* predomina na literatura mundial. Em português a expressão mais comum é Literacia Informacional.

No entanto no Brasil ainda não há um consenso, e as expressões mais usadas na literatura são alfabetização informacional, letramento informacional ou competência informacional, ou ainda competência em informação. Aqui iremos usá-los como termos sinônimos por entender que no cerne das questões, o enfoque principal é tornar os utilizadores competentes em informação.

Dando prosseguimento à discussão, restringimo-nos agora na questão da biblioteca universitária como fundamental no suporte ao ensino de qualidade, seja no ensino fundamental, médio, e em especial na universidade.

Na visão de Pacheco (2010, p.2)

A função central da biblioteca do ensino superior exerce-se ao nível da mediação de conteúdos, continuando a ser facilitadora do acesso já não exclusivamente pela gestão de colecções mas pela gestão dos conteúdos. Enquanto mediadora, é à biblioteca que cabe criar as condições para que a informação esteja acessível e recuperável através da pesquisa. O carácter híbrido dos recursos/conteúdos que poderão ser físicos ou estar em linha, locais ou remotos, partilhados ou exclusivos, comerciais ou em Acesso Livre, faz com que a sua pesquisa e recuperação sejam complexos. Isto apesar de uma desejável, e cada vez mais efectiva integração do acesso a esta multiplicidade crescente de recursos.

A importância do conceito de mediação se renova a cada nova discussão, e incluí-lo na perspectiva da literacia ou competência informacional é mais do que pertinente, uma vez que para acontecer a aquisição de competências (uma das finalidades da Literacia Informacional) por parte dos utilizadores é preciso que haja necessariamente a absorção ou o conhecimento dessas competências. E isso só acontece através da ação, dos processos de mediação entre bibliotecários e utilizadores diante dos recursos de informação.

O relatório de 2013 da ALA aponta uma estreita relação entre o sucesso acadêmico dos estudantes universitários e a atuação do bibliotecário acadêmico. O relatório deixa claro que os estudantes universitários precisam

ser capazes de analisar e aplicar as informações nos diferentes contextos que se deparam, refletir sobre o que já aprenderam, identificar o que eles ainda precisam aprender, e classificar através de “argumentos contraditórios.” (The State, 2013).

Dentro dessa perspectiva fica claro que:

Já não basta aperfeiçoar e desenvolver instrumentos de busca para o utilizador que interpela os serviços e sistemas tecnológicos de informação, mas concebê-los dentro de modelos que não podem resultar apenas do senso comum e da experiência prática ou profissional, mas também e cada vez mais da pesquisa científica sujeita a revisões e constantes aperfeiçoamentos. (Silva, 2008, p.27).

A trajetória dos estudos sobre *Information Literacy* como vimos, vem se aprimorando desde a década de 1970 e atualmente já existem outras expressões como *Digital Literacy* ou letramento digital, sempre relacionado às TICs. Muitos projetos ao longo das décadas discutiram questões ligadas à evolução do conceito e sua aplicabilidade no meio escolar e acadêmico.

Dentro dessa previsão de evolução, uma experiência brasileira trata justamente de um desses desdobramentos: a competência informacional e midiática. Ela é retratada através do Projeto CIMES - Competência Informacional e Midiática<sup>33</sup> na Educação Superior, cujo objetivo é “fornecer uma estrutura para desenvolver programas educacionais no Brasil que tenham a competência em informação e a competência midiática como uma aplicação transversal no ensino superior.” (Dudziak, 2010, p.8). O projeto encontra-se em estágio inicial, tem como público-alvo estudantes das universidades públicas brasileiras, com estudo preliminar entre os estudantes da Universidade de São Paulo – USP.

Diante de um contexto em que há uma maior acessibilidade aos conteúdos disponibilizados pela *Internet* (*blogs*, *sites*, redes sociais, jogos) e plataformas móveis (*telemóveis*, *smartphones*, *iPods*, *tablets* etc.), principalmente entre jovens e adultos jovens (parte deles estudantes universitários), é preciso analisar, portanto a ampliação do campo de estudo da competência informacional. Esse cenário propiciou a interligação de duas

---

<sup>33</sup> Em Portugal adota-se o uso “competência midiática” proveniente de média ou media. No Brasil a expressão é “competência midiática”. Privilegiaremos a expressão midiática, restringindo o uso “midiático” quando se tratar de citação literal de algum documento proveniente do Brasil.

áreas - competência informacional e competência mediática, em prol da educação.

Em estudo divulgado pela ALA, os estudantes universitários, apesar de acessarem muito sítios como *Google* não sabem fazer buscas em artigos científicos, e sentem dificuldade em utilizar diferentes fontes de informação. (The State, 2013).

O campo da competência informacional e mediática já é amplo, com experiências em outros países como os Estados Unidos, e países da Comunidade Europeia, a exemplo da Espanha e de Portugal (Projeto B-on). Internacionalmente é conhecida pela sigla MIL –*Media Information Literacy*.

Pela própria interdependência entre elas, a diferença é subtil, sendo necessária a distinção. De acordo com a UNESCO (2010) a Competência Informacional e Mediática busca capacitar as pessoas através do conhecimento crítico sobre as funções da media, dos sistemas de informação e dos conteúdos que proporcionam.

Através do quadro comparativo entre competência informacional e a competência mediática, é possível perceber melhor as diferenças.

Competência Informacional	Competência Mediática
Mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas à informação: <b>busca e uso</b> , incluindo:	Resulta da convergência de conhecimentos, habilidades e atitudes mobilizados em relação ao <b>uso e compreensão</b> :
Processos investigativos / Pesquisa	Meios e processos de comunicação de massa
Leitura e escrita (redação)	Uso crítico e contextual dos meios de comunicação
Manipulação de dados e informações Produção e disseminação	Uso das TICs
Preservação e reuso	Produção e efeitos da media
	Convergência mediática

Fonte: Adaptação de Dudziak (2010, p.12, sublinhado nosso).

**Quadro 10** – Competência Informacional e Competência Mediática

Em resumo, a autora supracitada coloca que a competência em informação está “centrada no processo investigativo que se renova

constantemente e modifica o sujeito nesta trajetória, [enquanto que] a competência midiática centra-se mais nas formas de acesso, análise, avaliação e criação de mensagens em diferentes meios.” (Dudziak, 2010, p.13).

O desenvolvimento de projetos voltados para aplicar as concepções sedimentares da competência informacional nas instituições de ensino superior é propício, por ser um ambiente diversificado, com pessoas de diferentes origens (seja econômica, social, cultural ou étnica) e com uma estrutura que procura crescer e incorporar novas tecnologias ao seu cotidiano. Em termos gerais as instituições de ensino superior dispõem de estrutura tecnológica para estudos de ensino a distância, que se faz em ordem crescente; as bibliotecas investem em conteúdos físicos e digitais; e o livre acesso à informação já é uma realidade que beneficia a informação e a comunicação no espaço acadêmico.

Diante desse cenário, a convergência entre as competências informacional e midiática se mostra fundamental no ambiente acadêmico, justificado através dos seguintes pontos:

Esta convergência reúne e fortalece o sujeito aprendiz;  
 É pré-requisito para o êxito da aprendizagem centrada no aluno e em sua autonomia, que hoje atua em distintos ecossistemas informacionais;  
 Contribui para a conscientização da integridade acadêmica na utilização de informações e evita o plágio;  
 Permite que o aluno adquira hábitos de leitura e atualização constante, a partir da elaboração de estratégias adequadas às diferentes medias e ferramentas informacionais;  
 Contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico em relação à informação e aos meios de comunicação que a disponibilizam;  
 Integra os saberes informacionais aos tecnológicos e midiáticos, possibilitando a construção de conhecimentos e a realização do aprendizado;  
 É crucial ao exercício pleno da liberdade de expressão e efetiva cidadania pela apropriação eficaz das ferramentas e recursos de comunicação e informação. (Dudziak, 2010, p. 14).

Contextualizando o espaço de abordagem dos estudos sobre a área de competência informacional ou Literacia Informacional, um primeiro aspecto a observar é em relação ao público, expresso pela geração chamada de “nativos digitais” ou *born digital*. Ela é representada por pessoas nascidas a partir dos anos 1980 e cujo contacto com as TICs aconteceram muito cedo. Esse contacto não acontece exclusivamente pela idade, mas pelas oportunidades de

interação com as tecnologias digitais, tornando-os completamente familiarizados com as possibilidades, velocidade e amplitude de conteúdos informacionais provenientes desses meios.

A esse respeito, merece destaque aqui a visão de Varis (apud Silva, 2008) ao mencionar a expressão “brecha digital”. Ele a usa para abordar justamente as contradições que existem em ordem diversa na sociedade e igualmente nas escolas e universidades e que fazem parte das discussões que tratam da Literacia Informacional. Essa brecha pode ser vista, portanto, a partir de ângulos diferentes.

Por um lado, diferenças geográfica, social ou geracional em relação às TICs; por outro a distância entre a expectativa de uso e o uso real de tecnologias nesses ambientes (escolas ou universidades); e ainda uma questão bem mais ampla que é a distância entre países ricos e pobres em relação ao acesso à informação de qualidade, pode aumentar a chamada “brecha digital”.

Dudziak (2010, p.9) assim analisa esse panorama:

A democratização do acesso à informação e ao conhecimento (acesso livre) reforça a urgência de alcançar, no tempo mais exíguo possível, um nível de consciência e qualificação dos sujeitos (atores sociais históricos), verdadeiros agentes de transformação social, capacitados a aprender ao longo da vida e continuamente.

E complementa ao colocar que diversos projetos têm como foco os estudantes universitários, pois necessitam de atualização seja no âmbito informacional, informático ou multimidiático, para se tornarem de fato, competentes em informação, com atitudes de aprendizado ao longo da vida. Esta, como vista anteriormente é uma das principais “bandeiras” da Literacia Informacional para assim diminuir cada vez mais a brecha informacional e digital existente.

A partir dos pressupostos da área de competência informacional como um todo, destacamos em especial uma experiência que foi desenvolvida em Portugal – o Projecto “A Literacia Informacional no Espaço Europeu do Ensino Superior: estudo da situação das competências da informação em Portugal – (eLit.pt)”. Iniciado em 2007 e finalizado em 2010, seu principal objetivo foi “perceber o grau de inclusão digital dos estudantes e, por consequência, a

destreza com que usam a informática e navegam na *Internet*” (Silva, 2008, p.37) no Espaço Europeu de Ensino Superior.

O público-alvo se constituiu de uma amostra de estudantes do 12º ano do ensino secundário e do segundo ano do ensino superior, para que, dentre outras questões, fosse possível comparar o momento anterior ao ingresso em uma universidade e o momento posterior, durante a frequência no ensino superior.

Dessa forma o projecto eLit.pt se mostra como,

uma pesquisa em Ciência da Informação que foca a problemática da LI como um aspecto integrante e estrutural da área do comportamento informacional. Não se trata, pois, de uma pesquisa híbrida e sem ponto de partida claro – ela parte do campo e com o arsenal teóricometodológico e conceptual da CI, mas fazendo, naturalmente, interligações com a Educação, a Psico-Pedagogia e a Sociologia. (Silva; Marcial, 2010, p.110).

Os resultados iniciais e parciais do projecto, já destacam importantes questões, aqui expostas:

-A primeira consideração é que parece confirmar-se o facto de que o modelo teórico eLit constitui um referente conceptual válido para explicar o fenómeno da LI [...]

- Na medida em que os estudantes têm maior obrigação ou compromisso no desenvolvimento das suas tarefas académicas, maior é a importância que atribuem ao uso da informação [...]

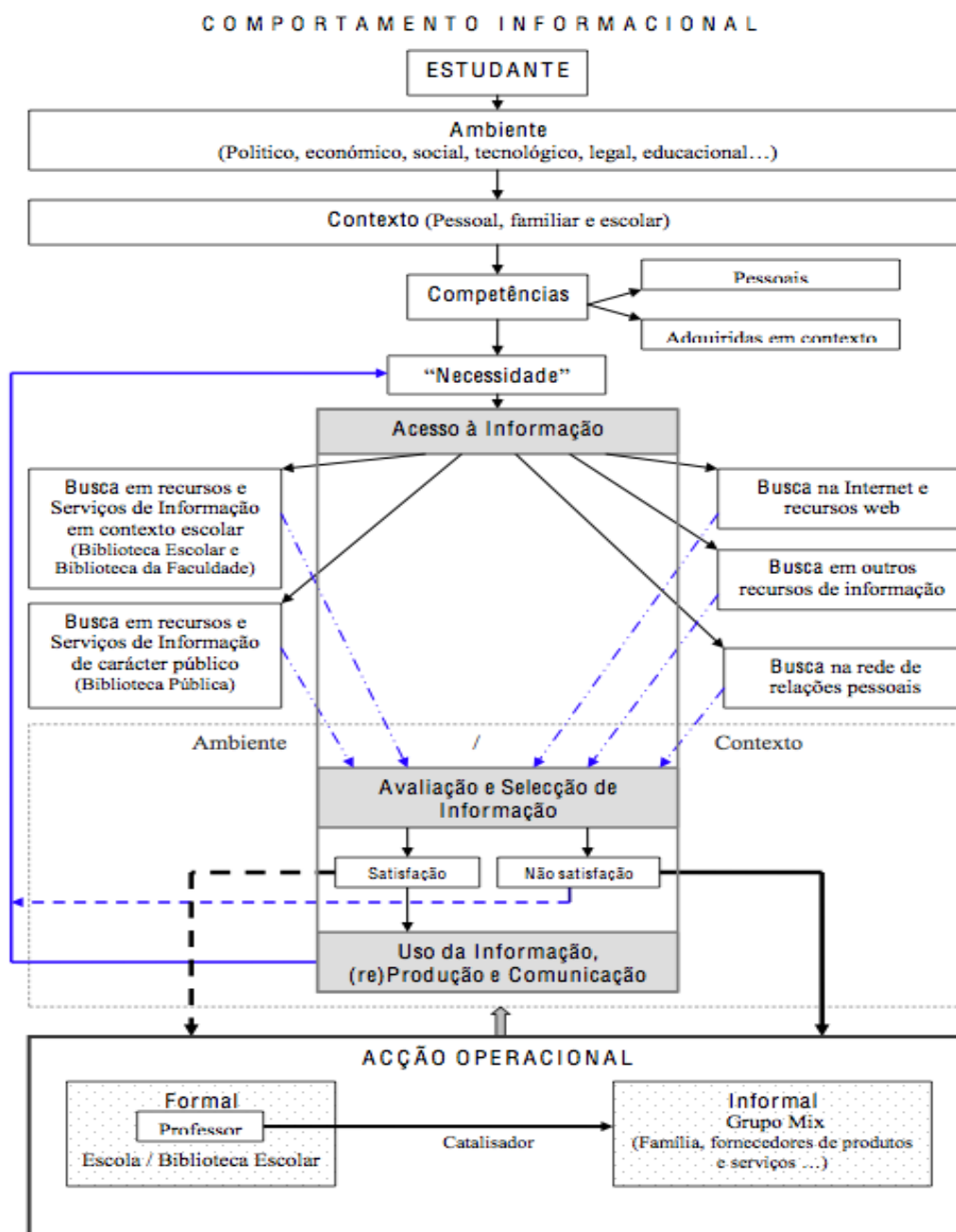
- Os estudantes manifestam uma acentuada e reiterada utilização dos motores de busca, em detrimento de recursos mais qualificados, nomeadamente o biblioteconómico [...]

- Uso das bibliotecas, sejam elas públicas, escolares ou universitárias, muito inferior ao nível esperado, e, por isso, os esforços destas instituições para melhorar ou incidir na melhoria dos níveis de LI, intervindo activamente no processo de ensino/aprendizagem, vêem-se consideravelmente reduzidos [...]

- A orientação para efectuar pesquisas e usar a informação é uma tarefa que deve constituir parte integrante do processo de ensino/aprendizagem, assumindo o professor um papel importante, mas que não pode ignorar a influência dos amigos e da família neste âmbito. Daí a necessidade de trabalhar no sentido de uma articulação entre a tríade educacional formal (professor, aluno e biblioteca escolar) e o nível informal, composto por uma mistura de grupos/parceiros, sem esquecer o papel das TICs e a sua influência na motivação e satisfação dos estudantes, considerando que estamos perante uma geração ‘nativa digital’. (Silva; Marcial, 2010, p.119-120).



E ao final do projeto, apresentam o modelo<sup>34</sup> eLit.pt, destacado na Figura 1:



Fonte: Silva (2010b)

**Figura 1:** Modelo e-Lit.pt

O modelo em destaque representa a situação diagnosticada, com os atores, a situação, o contexto e as teorias envolvidas no projecto eLit.pt que

<sup>34</sup> De acordo com Silva (2010, p.2) modelo é sistema físico, matemático ou lógico que representa as estruturas essenciais de uma realidade e é capaz de, no seu nível, explicar ou reproduzir, dinamicamente, o funcionamento dessas mesmas estruturas.

leva sempre em consideração, o pensamento reflexivo e a aquisição de experiência na busca e no uso da informação.

Projetos como esse, que as questões do campo são analisadas sob a óptica teórico-metodológica da Ciência da Informação em consonância com demais áreas, sobretudo a Educação, mostram que é possível obter não apenas um diagnóstico da realidade estudada, mas, principalmente, transformar realidades a partir de um olhar apurado sobre os rumos da informação na sociedade e o papel mediador dos espaços de informação e comunicação.

As questões apresentadas até aqui, nos darão suporte para prosseguir com a investigação e responder se de fato as tecnologias digitais existentes nas bibliotecas universitárias de Portugal e do Nordeste do Brasil, causam uma evolução no processo mediador do bibliotecário, ou se apesar delas, há uma ruptura nesse processo, uma vez que no âmago de toda essa trajetória, a intersecção se faz através da mediação, permeando todas essas discussões.

## **CAPÍTULO QUATRO**

### **O MÉTODO QUADRIPOlar COMO NORTEADOR DA PESQUISA**

A pesquisa científica na área das Ciências Sociais Aplicadas tem por característica a complexidade das questões pautadas, sobretudo na subjetividade e no contexto de investigação, seja com indivíduos ou grupos (social ou institucional). A partir dessa característica a forma de procedimentos na pesquisa nas Ciências Sociais não deve se restringir apenas a uma sequência estável de operações quantificáveis. É preciso flexibilidade diante de questões não mensuráveis, nas quais não cabe o “engessamento” de uma abordagem puramente quantitativa.

Em muitas situações, aliado ao trabalho qualitativo, há também espaço para uma alternativa de abordagem “qualiquante”, quando a junção entre qualitativo e quantitativo satisfaz a expectativa de sucesso de uma investigação científica.

Assim, esta tese que está vinculada ao doutoramento em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais, sob o domínio da Ciência da Informação está pautada predominantemente na pesquisa qualitativa, que de acordo com Pires (2010) tem por fios condutores: a) a flexibilidade na condução de suas etapas, incluindo o próprio objeto de investigação; b) a capacidade de atuar com objetos complexos a exemplo de instituições ou grupos estáveis; c) a possibilidade de combinar diferentes técnicas de coleta de dados; e d) a abertura para a pesquisa empírica.

Apesar da abordagem qualitativa, como forma de facilitar a visualização da pesquisa em números, serão aqui apresentados os resultados colhidos através dos instrumentos de coleta de dados, explorando-os de forma quantitativa. Antes, porém, trataremos do caminho escolhido para alcançar os objetivos traçados.

Apresentamos enfim, o Método Quadripolar no qual a prática científica é formada pelos polos: epistemológico, teórico, técnico e morfológico. Através desse método as escolhas metodológicas em uma pesquisa, “não são colocadas umas após as outras, mas formam sistema, isto é, supõem voltas

constantes e interpenetrações recíprocas” entre os polos. (Bruyne, Herman e Schoutheete, 1991, p.31).

Essa metodologia foi sugerida para a área de Ciência da Informação por Silva e Ribeiro (2002), por entenderem que tal método “constitui-se como um dispositivo de investigação complexo, por exigência de um conhecimento que está longe de ser ‘unidimensional’”. E complementam ao afirmar que através dessa metodologia, uma investigação não se restringe à discussão se é tecnológica ou instrumental. Sua concepção cíclica permite perceber “Uma investigação que se cumpre em cada projecto e se reinicia, prolonga, corrige e supera no seguinte, implicando sempre a interacção e a abertura desses quatro polos.” (Silva; Ribeiro, 2002, p.86-87).

Os quatro polos procuram guiar o pesquisador para resolução dos problemas apresentados na pesquisa de uma maneira fecunda e consciente. Cada um dos polos está presente no desenrolar deste trabalho acadêmico, desde a introdução até as considerações finais, por entender e concordar com Bruyne, Herman e Shoutheete (1991, p.35) quando colocam que os polos “não configuram momentos separados da pesquisa, mas aspectos particulares de uma mesma realidade de produção de discursos e de práticas científicas.”.

Ao se debruçar sobre os polos, vemos que o **polo epistemológico** é responsável pela vigilância crítica da pesquisa. É nesse polo que identificamos a construção do objeto científico e das problemáticas da pesquisa. Na construção do objeto de pesquisa é preciso perceber que cada realidade estudada é um “recorte”. Pires (2010, p.65) se refere à construção do objeto através da seguinte colocação: “Ninguém pretende revelar todos os aspectos da realidade. No entanto, essa construção não significa necessariamente que o resultado não constitua hipoteticamente uma boa ou uma certa aproximação dos aspectos pertinentes dessa realidade.”.

Ainda sobre esse tema, Santos (apud Pires, 2010, p.66) argumenta que “a construção científica da realidade pressupõe necessariamente uma deformação da realidade, o que não significa, automaticamente, uma deformação da verdade.” E continua a refletir sobre o assunto ao fazer uma

alusão a um conto filosófico de Jorge Luis Borges<sup>35</sup> sobre um mapa geográfico – “Que sentido tem um mapa da China tão grande quanto a China?” (Sarlo, 2008, p.65) – Nessa situação o mapa em escala 1x1 deixa de ser útil, não corresponde à realidade e não cumpre sua função valiosa de ser apenas um mapa. Daí a importância da consciência da representação de uma realidade, a partir da construção do objeto de pesquisa. O objeto é, portanto, a representação da realidade delimitada na pesquisa.

Quanto à explicitação das problemáticas, vemos que ela é a visão do próprio objeto de investigação. “É o que faz o pesquisador dizer diante dos fatos ou das hipóteses: ‘é importante’ ou ‘é interessante’; ela opera a partir da seleção dos temas de reflexão e de pesquisa até o mínimo detalhe da investigação empírica.” (Bruyne, Herman e Schoutheete, 1991, p.58). As questões aqui colocadas e que envolvem o polo epistemológico, desde a construção do objeto de pesquisa, até a explicitação das problemáticas a serem investigadas compõem a parte introdutória desta tese.

O segundo polo a ser descrito é o **teórico**. É através dele que são elaboradas as hipóteses, que irão ser confrontadas com a realidade pesquisada, e também são construídos os conceitos que nortearão a pesquisa.

A teoria é inerente a toda pesquisa empírica. São as teorias que “orientam a busca dos fatos, estabelecem critérios para a observação, selecionando o que deve ser observado como pertinente para testar hipóteses e buscar respostas às questões.” (Martins; Theóphilo, 2007, p.28). Através da teoria podemos explicar porquê, como e quando os fatos ocorrem.

Por fazer parte de um movimento cíclico, é nesse polo que surgem e são revistas as teorias e hipóteses concebidas nos planos de investigação. O processo é iniciado com informações de uma determinada realidade empírica, que são problematizadas (de acordo com o que foi visto no polo epistemológico), para em seguida compor um corpo de hipóteses, que por sua vez será a base das teorias que irão sustentar ou não as hipóteses lançadas.

De acordo com Bruyne, Herman e Shoutheete (1991, p.114), o polo teórico converge com os demais polos metodológicos. “O epistemológico com

---

<sup>35</sup> Famoso escritor, poeta, tradutor, crítico literário e ensaísta argentino. Também trabalhou como bibliotecário e professor universitário. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Jorge\\_Luis\\_Borges](http://pt.wikipedia.org/wiki/Jorge_Luis_Borges) [Consult. 04 mar. 2013].

sua exigência de pertinência, o morfológico com sua exigência de coerência, o técnico com sua exigência de testabilidade. Essas três exigências condicionam o valor das teorias [...]. Uma teoria válida será, portanto idealmente ao mesmo tempo testável, coerente e pertinente.”.

A partir desse entendimento, temos um quadro de referência condizente com as problemáticas levantadas, a hipótese explicitada e os objetivos que nortearam desde o início, a construção da tese. Os capítulos um e dois são o reflexo da orientação de aplicação do polo teórico uma vez que constituem a base referencial deste trabalho científico.

Chega-se ao terceiro polo a ser apresentado, o **polo técnico** no qual se registra o processo de coleta e análise dos dados empíricos utilizando para tanto as estratégias de pesquisa. Esse polo “trata dos procedimentos de **coleta das informações, das transformações destas últimas em dados pertinentes** à problemática geral.” (Bruyne; Herman; Shoutheete, 1991, p.201). (sublinhado nosso).

Ao observar de forma mais atenta a definição anterior, em que se destaca que as informações são transformadas em dados pertinentes, percebemos que há uma sequência inversa da aplicação dos conceitos de “dado” e “informação” trabalhados na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Ainda que não seja um consenso, há uma forte tendência na área a considerar que os dados (números, palavras, sons, imagens) são a matéria-prima da informação, porém, não tem significado próprio. Apenas ganham significância ao serem organizados, tornando-se, portanto, informação. Já esta, a informação para possuir significado, precisa estar relacionada a um contexto – entendido por um espaço agregador, onde as situações ocorrem. (Silva, 2010b).

Inversamente, no universo metodológico, “a ‘informação’ torna-se ‘dado’ pela própria aplicação das técnicas de coleta; opera-se uma seleção específica segundo as problemáticas da pesquisa ou mesmo segundo as hipóteses de trabalho que orientam a elaboração e a verificação teóricas.” (Bruyne; Herman; Shoutheete, 1991, p.203).

A explicação para tal “inversão” aponta para o fato de que a significação das práticas sociais efetivas é preservada com a informação, enquanto que os dados neutralizam essa primeira significância, para em seguida resignificá-la

de modo pertinente, adequado à pesquisa científica. Essa pertinência leva em consideração a problemática apontada, as teorias estabelecidas e as técnicas empregadas na pesquisa em si.

O quarto e último polo que compõe o método quadripolar é o **morfológico**. É nele onde os resultados da pesquisa são apresentados, “através da representação do objeto em estudo e da exposição de todo o processo de pesquisa e análise que permitiu a construção científica em torno dele.” (Silva, 2006, p.155).

Três características são indissociáveis a esse polo: a exposição - das teorias e problemáticas da pesquisa; a causação, com a compreensão e a explicação que nos conduz a um sentido; e a objetivação, que é a concretização da pesquisa em sua completude. Para Bruyne, Herman e Shoutheete (1991, p.162), “ao polo morfológico compete unicamente a função metodológica de fornecer uma configuração, uma arquitetura.”. Configuração essa que dará sentido aos demais polos na investigação.

Vemos, portanto, que essa ordem não é casual, assim, “o referencial epistemológico orienta a direção do referencial teórico que, por sua vez, determina as coordenadas do polo [morfológico], que influencia o polo técnico.” (Martins; Théophilo, 2007, p.4).

A partir dessas explicações iniciais, parte-se agora para a descrição detalhada da pesquisa, seu universo de investigação e as técnicas de coleta de dados aplicadas, características específicas do polo técnico.

#### **4.1 Detalhamento do polo técnico**

A plataforma teórica desta investigação científica se formou através da pesquisa bibliográfica em impressos e virtuais (livros, *e-books*, jornais e principalmente artigos científicos em periódicos da área de Ciência da Informação). Também serviu de fonte de pesquisa bases de dados contendo trabalhos de autores brasileiros, portugueses e de outras nacionalidades. Construído esse alicerce com temas fundamentais para a discussão posterior, partimos para retratar o polo técnico.

Como já vimos, é nesse polo que registramos o processo de coleta e análise dos dados. Assim, de acordo com o que foi esclarecido na descrição do método adotado, segue o primeiro passo antes da coleta de dados que é a delimitação do espaço e a escolha dos sujeitos da pesquisa. Na secção seguinte será contextualizado o *locus* da coleta dos dados.

Neste capítulo serão apresentados os processos de coleta de dados (através de questionário e observação dos sítios institucionais das bibliotecas pesquisadas). O segundo passo atribuído ao polo técnico, que é a exposição, a análise e a discussão dos resultados, será tratado no capítulo 5 desta tese.

Admitimos, portanto, que o modo de investigação desta pesquisa se revela sendo um estudo de caso comparativo. Este

emprega uma linguagem de conceitos e categorias para apreender os fatos. Tal abordagem de natureza essencialmente qualitativa contribui, por outro lado, para a elaboração de tipologias que estão estreitamente ligadas, ao mesmo tempo, aos resultados da pesquisa empírica e às exigências da teoria. (Bruyne; Herman; Shoutheete, 1991, p.227).

Assim, temos um universo de abordagem que compreende as Bibliotecas universitárias Públicas de Portugal constituídas pelas chamadas universidades clássicas: Universidade de Coimbra (UC), Universidade de Lisboa (UL) e Universidade do Porto (UP) com suas respectivas Faculdades; e as universidades novas: Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE – IUL), Universidade Aberta de Lisboa (UAb), Universidade Nova de Lisboa (UNL), Universidade dos Açores (UAç), Universidade do Algarve (UALG), Universidade de Aveiro (UA), Universidade da Beira Interior (UBI), Universidade de Évora (UE), Universidade da Madeira (UMA), Universidade do Minho (Uminho) e Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD). A escolha se deu através do sítio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior na secção de Ensino Superior Público Universitário<sup>36</sup>.

No Brasil, foram selecionadas para a pesquisa apenas as Bibliotecas universitárias Públicas de âmbito federal. Para que houvesse uma justa

---

<sup>36</sup>Disponível em:

[http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Reconhecimento/NARICENIC/Ensino+Superior/Institui%C3%A7%C3%B5es+de+Ensino+Superior+Portuguesas/Lista\\_ESPublico\\_PT.htm](http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Reconhecimento/NARICENIC/Ensino+Superior/Institui%C3%A7%C3%B5es+de+Ensino+Superior+Portuguesas/Lista_ESPublico_PT.htm)  
[Consult. 28 fev. 2013].



proporção entre o número de bibliotecas pesquisadas em Portugal e no Brasil, optamos por incluir na pesquisa, as bibliotecas que atendem ao perfil estabelecido e estão localizadas na região Nordeste<sup>37</sup>. A partir daí temos as seguintes instituições: Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal do Piauí (UFPI), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Além dessas, foram incluídas a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA) localizada no Rio Grande do Norte, por figurarem no sítio do Ministério da Educação na relação das universidades federais brasileiras<sup>38</sup>.

A extensão desse universo induziu a duas ações: a primeira foi a decisão pela adoção do questionário *on-line* para a coleta de dados entre os bibliotecários; e a segunda foi a caracterização dos países envolvidos na pesquisa, e não apenas das bibliotecas – objeto de estudo.

Assim, a primeira ação - de coleta de dados - ocorreu em duas etapas e com a aplicação de dois instrumentos diferentes para tal: no primeiro momento, através do uso de questionários aplicados aos bibliotecários das bibliotecas pesquisadas; e num segundo, através da observação e análise dos sítios dessas bibliotecas.

Na primeira etapa, foram enviados questionários para os bibliotecários das bibliotecas universitárias das instituições públicas portuguesas e brasileiras. Optamos pelo uso do questionário por percebê-lo como um instrumento que proporciona uniformidade às questões aplicadas, facilidade na análise destas e principalmente, possibilidade de respostas mais complexas.

O envio se deu por *e-mail* pessoal/institucional para os bibliotecários, contendo um *link* (<http://questionarios.ua.pt/index.php?sid=44846&lang=pt>)<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> Os nove estados que compõem a região Nordeste do Brasil são: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

<sup>38</sup> Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=28:ifes-institutos-federais-de-ensino-superior&catid=102:prestacao-de-contas-1998](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=28:ifes-institutos-federais-de-ensino-superior&catid=102:prestacao-de-contas-1998) [Consult. 28 fev. 2013].

<sup>39</sup> Este *link* foi gerado pela Universidade de Aveiro através dos Serviços de Tecnologias de Informação e Comunicação – STIC e área Suporte ao Utilizador – aSU.

com as questões a serem respondidas. No corpo do *e-mail* havia o pedido de acesso ao *link* e a explicação sobre os propósitos da pesquisa. O envio *on-line* se justifica pela economia de custos e rapidez trazida pelas TICs, além da facilidade de alcance e completude do espaço de pesquisa, levando em conta a distância geográfica entre as bibliotecas pesquisadas, sobretudo as brasileiras.

Os questionários foram direcionados a todos os bibliotecários das bibliotecas selecionadas. Para facilitar a aceitação e adesão do público alvo da investigação acadêmica, foi enviado primeiramente aos diretores das bibliotecas uma apresentação formal da pesquisa e o pedido de autorização e divulgação dos *e-mails* dos bibliotecários (quando estes não estavam disponíveis no próprio sítio da biblioteca) para a efetivação da coleta de dados (ANEXO A). Além disso, em uma situação foi solicitado e prontamente atendido, o envio de um termo de responsabilidade do orientador (ANEXO B), comprovando a seriedade da pesquisa. Após essas providências iniciais, os *e-mails* foram enviados aos sujeitos da pesquisa, contendo o *link* já apresentado anteriormente com acesso ao questionário (ANEXO C).

Antes do envio para todos os sujeitos da pesquisa, foi feito um pré-teste com o questionário, para detectar possíveis falhas ou inconsistências nas questões elaboradas. Para tanto, duas instituições foram escolhidas para o pré-teste: uma no Brasil (Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN) e outra em Portugal (Universidade de Aveiro-UA). Após uma pequena reformulação em uma das questões, o instrumento de coleta foi considerado pronto para ser enviado aos respondentes.

O período de coleta de dados teve início em setembro de 2010 com a aplicação do pré-teste. Após os ajustes necessários, foram enviados os *e-mails* com o *link* de acesso ao questionário. Essa primeira fase foi do mês de setembro até o mês de março de 2011. Periodicamente era solicitado ao setor de suporte ao utilizador da Universidade de Aveiro, a planilha *Excel* com os resultados parciais dos questionários.

Após constatar um baixo índice de respostas, mais *e-mails* foram reenviados com apelos para que o questionário fosse respondido. Em situações específicas, também foram feitos contactos via telefone institucional;

através de redes sociais e amigos. A segunda etapa de envio foi de maio a novembro de 2011; e a terceira em novembro de 2012 até março de 2013.

Encerrado o período de recolha dos dados da pesquisa através dos questionários (março de 2013), concluímos que 13 universidades em Portugal foram contatadas e 11 no Nordeste do Brasil. Dessas, contabilizou-se um total de 173 e-mails enviados com a solicitação para a instituição participar da pesquisa. Após o período de envio, constatamos que 117 questionários foram respondidos, e desses, 115 foram considerados válidos.

#### **4.2 Países envolvidos na pesquisa**

Esta parte trata da apresentação de Portugal e da Região Nordeste do Brasil, locais onde a pesquisa foi desenvolvida.

A opção por descrever cada país se deve ao fato de entendermos que as ações sociais, políticas, econômicas e educacionais formam o meio ambiente e influenciam de forma direta as bibliotecas públicas pesquisadas. Além disso, essas informações serão importantes para a interpretação e análise de situações pontuais surgidas nos relatos, proporcionando a identificação de possíveis similaridades e também assimetrias entre os dois países, no que diz respeito ao tema em questão.

Complementar a esta, haverá uma apresentação sucinta das universidades e das bibliotecas participantes, representando assim, o contexto da pesquisa. Temos assim que contexto é uma “unidade agregadora de bens materiais, (...) tecnológicos (...) e simbólicos que envolvem os sujeitos de ação info-comunicacionais através de momentos circunstanciais delimitados cronologicamente (situação).” (Silva, 2006, p.144).

De forma mais específica vemos que as bibliotecas representam os contextos orgânicos institucional, “em que a unidade agregadora é determinada estruturalmente por uma instituição pública ou privada, mas com aparelho político-administrativo”. (Silva, 2006, p.144).

Após essas explicações iniciais descreveremos panoramicamente os países participantes da pesquisa.

#### **4.2.1 Ambiente da pesquisa: Portugal**

Dentro da proposta de caracterização dos países participantes da pesquisa, iniciaremos a descrição por Portugal. Segundo dados preliminares do Censo 2011, Portugal conta com uma população de 10. 555. 853 indivíduos, distribuídos em seis regiões: Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve e Região Autónoma dos Açores. Desse total, “Cerca de 35% da população reside na região Norte, 27% na Região de Lisboa e 22% na Região Centro.” (Censos, 2011, p.7).

Antes, porém de caracterizar o Portugal contemporâneo apenas com números, faz-se importante mencionar o marco na sua história recente, que provocou mudanças na política, na economia, educação e sociedade. Essas mudanças foram moldadas a partir do fim de uma era de ditadura, que durou cinquenta anos, e que terminou em 25 de abril de 1974, com a conquista da democracia, através de um “movimento revolucionário que deu lugar à maior democratização do acesso à vida pública e a mais profunda remodelação e ampliação das elites na História do país. Através da democratização do acesso ao ensino e da vida política e social a todos os níveis” (Rosas, 2006, p.23).

Por ter provocado tantas transformações na sociedade portuguesa, utilizaremos como ponto de partida, a contextualização (mesmo que de forma não aprofundada) a partir desse episódio.

Na economia, uma mudança de grande impacto foi em relação à diminuição da importância da agricultura para o setor econômico. Mesmo havendo grande atividade no interior do país, houve dificuldades em atingir os níveis de produtividade, ocasionando entre outros problemas, a não permanência das gerações jovens, que devido à aquisição de maior escolaridade, saem do campo em busca de novas oportunidades nos centros urbanos. E em consequência dessa migração, inicia-se um aumento nas taxas de urbanização.

Esse movimento de migração que teve início na década de 1970 foi percebido com mais intensidade nos últimos dez anos, quando “acentuou-se a tendência para a desertificação dos municípios do interior.” (Censos 2011, p.8). Além desses, há uma sinalização dos municípios do Litoral a norte do Tejo e a área metropolitana do Porto, com uma diminuição populacional. E

contrariamente, Lisboa e municípios próximos, são apontados no censo de 2011 como os maiores polos de fixação e crescimento da população habitante no Continente.

Outra mudança bastante visível nos últimos trinta anos foi em relação à educação. O acesso da população à escola cresceu vertiginosamente em todos os níveis, ainda que dados do OCDE<sup>40</sup> apontem para uma defasagem em relação às taxas médias da União Europeia (Candeias, 2009). A participação dos jovens no ensino superior, com idades entre 25 e 34 anos está crescendo de forma bastante rápida e já se aproxima da média europeia. Através dessa transformação no ensino, “difundem-se saberes, competências, disposições cívicas, aspirações; mudam-se práticas culturais, hábitos de consumo e até formas de intervir na esfera pública; e também se vão alterando perfis de mobilidade enraizados no tecido social português.” (Pinto; Pereira, 2006, p.138).

Porém, sobre esse mesmo ponto, um problema apontado é em relação à frequência e conclusão nos vários graus de ensino, culminando, muitas vezes com o abandono dos estudos. Para os autores citados, “Não será de estranhar então que, num contexto em que se multiplicam insistentes apelos à participação de todos na sociedade cognitiva e da informação, pesadas bolsas de iliteracia persistam em largos sectores da população portuguesa.” (Pinto; Pereira, 2006, p.138).

Isso se deve às deficiências na educação apontadas desde o século XIX e XX, juntamente com a “periferização” econômica sentida no mesmo período, levando Portugal a atrasar-se em relação à Europa. Porém, é preciso perceber que “as verdadeiras mudanças sociais são lentas e nunca se devem a um único instrumento de mudança.” (Candeias, 2009, p.88).

E assim, apesar do panorama apresentar traços negativos, e neste início do século XXI as questões ligadas à educação, à economia e à política estarem em evidência com as deficiências à mostra, é inegável o avanço não apenas na área de educação, mas em relação a outro importante componente

---

<sup>40</sup> A *Organisation pour la Coopération et Le Développement Économique* ou Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico, vem publicando estudos sobre as habilitações das populações adultas dos países membros (entre eles Portugal) e dos que tem acordo de cooperação (entre eles Brasil). (Candeias, 2009).

da era da informação, que é o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação.

Um exemplo visível é o avanço nas redes de banda larga na Europa. De acordo com um relatório publicado pela UNESCO que trata sobre o crescimento da banda larga (Budde, 2011), o mundo transita para um novo paradigma da comunicação em que a penetração da banda larga, tanto fixa quanto móvel (em que as ligações à *Internet* têm transmissão de alta capacidade), já é uma realidade. Atualmente a Europa é considerada líder mundial em termos de infraestrutura de banda larga, com mais de 203 milhões de assinaturas de banda larga móvel em 2009.

De acordo com o Instituto Nacional de Estatística (2010), ao apresentar os resultados de um inquérito sobre a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação nas famílias, concluiu que 60% da sociedade portuguesa, possui computador em casa (incluindo computador de secretária, portátil e/ou de bolso), sendo que 54% tem acesso a *Internet* e em média 50% à banda larga.

Em Portugal, os planos de investimento em Informação Científica e Tecnológica anunciados pelo Governo giraram em torno de 800 milhões de Euros em 2009, objetivando subsidiar investimentos em fibra óptica para 1,5 milhões de usuários. (Budde, 2011). Em termos de acesso e classificação por regiões, Lisboa, Algarve e as Regiões Autônomas dos Açores e da Madeira, apresentam um número de acesso as TICs acima da média do país.

A faixa etária dos utilizadores de TICs em geral varia entre 16 e 74 anos, no entanto, o foco central se concentra entre 16 e 44 anos. Em relação ao nível de escolaridade, os que possuem ensino superior utilizam quase 100% as TICs (variando entre 96% e 97%), e para o ensino secundário, variam entre 94% e 92%. A frequência de utilização é quase diária, girando em torno dos setenta e cinco pontos percentuais, sendo a casa e o trabalho, os locais de preferência de utilização. (INE, 2010).

O mesmo estudo apontou ainda que os homens utilizam mais a *Internet* do que as mulheres, com uma diferença de 10 pontos percentuais (56% a 46% respectivamente), sendo também os maiores usuários do comércio eletrônico (embora seja um acesso ainda pequeno), numa proporção de 11% para 8% entre as mulheres.

A preocupação com a segurança no uso da *Internet* é outro fator apontado pelas famílias portuguesas, tanto em relação ao perigo da exposição das crianças a *websites* inapropriados, quanto em relação à violação de informações pessoais. Estes se tornam potenciais inibidores do uso com mais intensidade da *Internet* principalmente para o comércio eletrônico envolvendo produtos e serviços, operações bancárias, ingresso em redes sociais e ligações a organismos públicos.

Desde a entrada em 1986 de Portugal na União Europeia, há um progressivo aumento no consumo, no investimento público e privado, no crescimento do Produto Interno Bruto e na modernização das suas infraestruturas de comunicação, ratificando os números apresentados anteriormente.

É certo que para manter um crescimento na área das tecnologias digitais, se faz necessário um forte e contínuo investimento na infraestrutura já existente, pois um dos caminhos para a sociedade se desenvolver cada vez mais é através das tecnologias digitais que possibilitam trocas de experiências, ideias, descobertas e parcerias entre pessoas em diferentes partes do mundo. Fazer parte de um continente que atualmente domina a penetração da tecnologia de banda larga no mundo, traz ao país reais possibilidades de crescer cada vez mais e superar crises econômicas, políticas e sociais.

As bibliotecas universitárias inseridas no contexto das universidades públicas portuguesas são o reflexo das ações educacionais, mas também políticas, sociais e econômicas do País. Portanto, é possível que os resultados às questões colocadas em relação às tecnologias digitais, mediação bibliotecária, dentre outras, revele uma quadro de transformação não apenas no ambiente da biblioteca, mas de transformação na forma de encarar as questões ligadas ao universo da informação.

#### **4.2.2 Descrição das Universidades e Bibliotecas**

Temos a seguir, a descrição das universidades e bibliotecas de Portugal que participaram da pesquisa ao responder o questionário de coleta de dados.

Vale salientar que todas as informações foram retiradas dos sítios das universidades.

### **- Universidade de Coimbra – UC<sup>41</sup>**

A Universidade de Coimbra é formada pelas Faculdades de: Letras, Direito, Medicina, Ciências e Tecnologia, Farmácia, Economia, Psicologia e Ciências da Educação e Ciências do Desporto e Educação Física.

O ano de 1513 é considerado como o início das atividades da biblioteca da Universidade de Coimbra que na época era chamada de “Casa da Livraria da Universidade” ou “livraria do estudo”. Em fevereiro de 2013 a Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra comemorou 500 anos de existência (1513-2013).

Possui hoje um acervo de cerca de dois milhões de itens (entre livros, manuscritos e incunáveis) e é considerada “a maior Biblioteca universitária de todo o mundo lusófono.” Fisicamente ela está dividida em dois edifícios: a Biblioteca Joanina (datada do século XVIII) e a Biblioteca Geral, que passou a funcionar a partir de 1962.

Atualmente a Biblioteca Geral conta com os seguintes serviços: referência e informação bibliográfica, leitura, empréstimo domiciliário, empréstimo interbibliotecas e gabinetes de investigação. Além desses, vários outros serviços e recursos disponibilizados no sítio<sup>42</sup> (analisado como parte do polo técnico desta pesquisa).

### **- Universidade de Aveiro<sup>43</sup>**

“A Universidade de Aveiro (UA) é uma fundação pública com regime de direito privado que tem como missão a intervenção e desenvolvimento da formação graduada e pós-graduada, a investigação e a cooperação com a sociedade. Criada em 1973, rapidamente se transformou numa das mais dinâmicas e inovadoras universidades do país.”

Possui cursos de 1º, 2º e 3º ciclos e atualmente é constituída por 15 Departamentos e 1 Secção Autónoma. Os Departamentos/Secções Autónomas são unidades de ensino e investigação que agrupam docentes com afinidades

---

<sup>41</sup> Disponível em: <http://www.uc.pt/bguc/500anos>. [Consult. em: 16 jul. 2013].

<sup>42</sup> Disponível em: <http://www.uc.pt/bguc>. [Consult. em: 16 jul. 2013].

<sup>43</sup> Disponível em: <http://www.ua.pt/PageText.aspx?id=151> / <http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/PageText.aspx?id=14470>. [Consult. em: 16 jul. 2013.]



científicas, responsabilizando-se pela lecionação de disciplinas, que podem servir um ou mais cursos.

Em relação à biblioteca esta é faz parte de uma rede de bibliotecas e tem por missão servir a comunidade académica, respondendo às necessidades de estudo, ensino e investigação, das mais de 16 mil pessoas que integram a academia.

Constituem essa rede, seis bibliotecas que integram diversos tipos de documentos especializados em diferentes áreas científicas, dentre elas:

- Biblioteca da UA: Localizada no centro do Campus Universitário da UA, a Biblioteca da Universidade de Aveiro constitui-se como um agradável local para leitura, estudo e pesquisa acessível a toda a comunidade académica. Nela são disponibilizados os necessários recursos informativos que servem de suporte ao ensino, aprendizagem e à investigação na Universidade de Aveiro. Dispõe de 1000 lugares de leitura, repartidos por três pisos, incluindo gabinetes de estudo individuais, coletivos, audiovisuais e um espaço de leitura informal.
- Mediateca: Possui publicações nas áreas de psicologia, ciências da educação, didáticas e afins e encontra-se no Campus Universitário, integrada no edifício do Departamento de Educação.
- Biblioteca do ISCA-UA: A Biblioteca do Instituto Superior de Contabilidade e Administração disponibiliza publicações essencialmente nas áreas de administração, gestão, marketing, contabilidade e finanças, que correspondem às áreas dos cursos aqui ministrados.
- Biblioteca da ESTGA: A Biblioteca da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda possui publicações especialmente nas áreas das tecnologias, administração pública e gestão, de apoio aos cursos ministrados nesta Escola Superior.
- Biblioteca da ESAN-CRC: Na ESAN, Escola Superior Aveiro Norte, que se situa em Oliveira de Azeméis, o Centro de Recursos em Conhecimento (CRC) disponibiliza publicações nas áreas das ciências, engenharias, gestão e *design*, de apoio à comunidade desta escola.

- Sala de estudo do complexo pedagógico, tecnológico e científico da UA:  
A sala de leitura do Complexo Pedagógico é um espaço especialmente destinado ao apoio às atividades de trabalho e estudo dos alunos.

#### **- Universidade de Évora – UÉ<sup>44</sup>**

A Universidade de Évora foi a segunda universidade a ser fundada em Portugal. Após a fundação da Universidade de Coimbra, em 1537, fez-se sentir a necessidade de uma outra universidade que servisse o Sul do país.

A UÉ possui ao todo quatro Escolas (Escola de Artes, Escola de Ciências e Tecnologia, Escola de Ciências Sociais e Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus), vinte e cinco Departamentos, e o Instituto de Investigação e Formação Avançada. Também dispõe de Serviços e Unidades Científico-Pedagógicas.

A Biblioteca Geral da Universidade de Évora (BGUE) é a unidade científico-pedagógica a quem compete propor a aquisição, bem como recolher, tratar, catalogar, classificar e indexar as obras e documentação que se revistam de interesse para as atividades da instituição, contribuindo para desenvolver a aprendizagem e a investigação.

Objetiva facilitar o acesso à consulta de livros, periódicos e outros documentos, colaborando na resposta às necessidades de informação, educação permanente e pesquisa, bem como fomentar o gosto pela leitura e contribuir para o desenvolvimento cultural em âmbito local, regional e nacional.

A Biblioteca Geral da Universidade possui cerca de 14.6000 registos bibliográficos que abrangem as seguintes áreas do conhecimento: Artes, Ciências Agrárias, Ciências Exatas, Ciências Económicas e Empresariais, Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza e Ambiente e Ciências da Saúde. Possui também uma Mapoteca e Fundos Especiais.

---

<sup>44</sup>Disponível em: ([http://www.uevora.pt/conhecer/a\\_universidade](http://www.uevora.pt/conhecer/a_universidade) / <http://www.bib.uevora.pt/apresentacao/>). [Consult. em: 16 jul. 2013].

### **- Universidade Aberta – Uab<sup>45</sup>**

A Universidade Aberta estrutura-se em Unidades Orgânicas, contendo quatro Departamentos e o Instituto Coordenador da Investigação; uma Unidade Organizacional (Unidade para a Aprendizagem ao Longo da Vida (UALV)); uma Unidade de Missão (Unidade de Missão para os Centros Locais de Aprendizagem (UMCLA)); e possui Serviços Centrais e Desconcentrados.

Os Serviços de Documentação objetivam facultar o acesso à informação especializada nos vários domínios de atividades de formação graduada e pós-graduada e de investigação científica desenvolvidas na Universidade Aberta. Os recursos que constituem o fundo documental abrangem diversas áreas do saber, em especial: educação, ensino a distância, migrações e interculturalismo, história, literatura e linguística.

### **- Universidade de Açores – Uac<sup>46</sup>**

A Universidade dos Açores foi criada a 9 de janeiro de 1976, na sequência de uma política de expansão do ensino superior em Portugal. Procurou, inicialmente, dar resposta às múltiplas necessidades de formação de quadros na região, através da melhoria no nível cultural e no desenvolvimento científico e tecnológico.

A UAc apresenta uma estrutura tripolar, com polos nas cidades de Ponta Delgada (onde se localiza a sede, os principais serviços e a reitoria), de Angra do Heroísmo (Ilha Terceira) e de Horta (Ilha do Faial). A sua orgânica assenta numa lógica de departamentos e escolas, que são unidades destinadas à realização continuada do ensino e da investigação. A Universidade integra, ainda, o ensino superior politécnico, que contempla as Escolas Superiores de Enfermagem de Ponta Delgada e de Angra do Heroísmo.

Os Serviços de Documentação da Universidade dos Açores prestam serviço à comunidade académica principalmente na vertente biblioteca. Atendendo à dispersão geográfica da Universidade dos Açores por três ilhas (São Miguel, Terceira e Faial), os SDUAç disponibilizam para comunidade

---

<sup>45</sup>Disponível em: ([http://www.uevora.pt/conhecer/a\\_universidade](http://www.uevora.pt/conhecer/a_universidade) / <http://www.bib.uevora.pt/apresentacao/>). [Consult. em: 17 jul. 2013].

<sup>46</sup> Disponível em: (<http://www.uac.pt/> <http://www.sdoc.uac.pt/>). [Consult. em: 17 jul. 2013].

estudantil e docente bibliotecas em cada um dos Campus: Ponta Delgada, Angra do Heroísmo e Horta.

As bibliotecas têm como missão adquirir, tratar, tornar acessíveis e difundir os recursos informativos, conservar e preservar as coleções bibliográficas existentes na Rede de Bibliotecas da Universidade em qualquer tipo de suporte, contribuir para desenvolver a aprendizagem, a investigação, a formação contínua e o desenvolvimento cultural e social dos cidadãos.

#### **- Universidade do Algarve – Ualg<sup>47</sup>**

A Universidade do Algarve resultou da união das duas instituições previamente existentes: a Universidade do Algarve, e o Instituto Politécnico de Faro.

Organiza-se entre as seguintes escolas/faculdades: Escola Superior de Educação e Comunicação; Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo; Escola Superior de Saúde; Instituto Superior de Engenharia; Faculdade de Ciências Humanas e Sociais; Faculdade de Ciências e Tecnologia; Faculdade de Economia; e Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina.

A Biblioteca é uma unidade funcional dotada de autonomia administrativa que acolhe todas as bibliotecas da Universidade do Algarve, tendo por função a gestão dos espaços, recursos humanos, materiais e tecnológicos a ela afetos, de forma coordenada e integrada. Os seus objetivos são gerir todas as atividades relativas à informação e documentação bibliográficas e afins, dar suporte à atividade científica e pedagógica, e organizar, apoiar e promover atividades de extensão cultural nas diversas áreas de interesse da Universidade.

Fornece acesso à B-on com cerca de 22 000 periódicos científicos e técnicos em texto integral, 18 000 livros eletrônicos e a algumas bases de dados de referências bibliográficas.

---

<sup>47</sup>Disponível em: (<http://www.ualg.pt/home/pt/> / <http://www.ualg.pt/home/pt/content/apresentacao-31>). [Consult. em: 17 jul. 2013].

### **- Universidade da Beira Interior – UBI<sup>48</sup>**

A Universidade da Beira Interior possui cursos de 1º, 2º e 3º ciclos e tem como missão “Promover a qualificação de alto nível, a produção, transmissão, crítica e difusão de saber, cultura, ciência e tecnologia, através do estudo, da docência e da investigação”.

A prossecução da sua missão é orientada pela produção de conhecimento, assente na excelência da investigação e da docência; difusão do conhecimento, através de uma oferta formativa distintiva e integral, satisfazendo as necessidades de formação da sociedade e favorecendo a inovação; transferência do conhecimento em prol do desenvolvimento económico, tecnológico e social, contribuindo para a melhoria da competitividade das empresas e da qualidade de vida dos cidadãos.

A primeira Biblioteca da UBI (1982), então Instituto Politécnico da Covilhã, encontrava-se situada no Polo I e tinha uma área com cerca de 742 m<sup>2</sup>. Com o crescimento da universidade, foi aberta ao público em 1996 uma biblioteca departamental – Biblioteca de Ciências Sociais e Humanas – situada no Polo Ernesto Cruz. Em novembro de 2001, foi inaugurada pelo Presidente da República Jorge Sampaio a nova Biblioteca Central; materialização de um sonho antigo, tornou-se realidade com a adaptação do edifício do século XIX onde se encontravam os Serviços Municipalizados da Covilhã.

### **- Universidade de Lisboa – UL<sup>49</sup>**

A Universidade de Lisboa data de 1785 e está dentre as universidades clássicas de Portugal. É uma universidade pública, plural, proporciona uma formação sólida inspirada por uma investigação competitiva e tem um compromisso de serviço à comunidade. Ela investe no património cultural, artístico, científico e tecnológico da academia, afirmando talentos e valorizando a sua integração na sociedade.

---

<sup>48</sup> Disponível em: (<https://www.ubi.pt/> / <https://www.ubi.pt/Entidade.aspx?id=Biblioteca>). [Consult. em: 20 jul. 2013].

<sup>49</sup> Disponível em: (<http://www.ulisboa.pt/> ([http://www.ul.pt/portal/page?\\_pageid=173,1&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.ul.pt/portal/page?_pageid=173,1&_dad=portal&_schema=PORTAL) / <http://ulisses.sibul.ul.pt/ulisses/portal/html/index.htm>)). [Consult. em: 20 jul. 2013].

Possui cursos nas diversas áreas do conhecimento, desde a Licenciatura (1.º ciclo) e Mestrado Integrado (1.º + 2.º Ciclo), Cursos Pós-graduados (Pós-Graduações, Mestrados e Doutoramentos), dentre outros cursos. É formada por faculdades e institutos.

As bibliotecas da UL se dividem de acordo com as faculdades e os institutos. São dezessete bibliotecas e dois centros de documentação, que oferecem diversos serviços, a exemplo do acesso a bases de dados bibliográficas, empréstimo domiciliar, consulta a publicações diversas, dentre outros.

#### **- Universidade do Minho – UMinho<sup>50</sup>**

A Universidade do Minho foi fundada em 1973 e conta com dois grandes polos: o campus de Gualtar, em Braga, e o campus de Azurém, em Guimarães.

A UMinho tem diferentes tipos de unidades, que se distinguem pelos seus objetivos, estrutura, natureza e grau de autonomia: unidades orgânicas de ensino e investigação; unidades orgânicas de investigação; unidades culturais; unidades de serviços.

Os Serviços de Documentação da Universidade do Minho dispõem de vários pontos de serviço: BGUM - Biblioteca Geral da Universidade do Minho, BPG - Biblioteca da Universidade do Minho em Guimarães, BCE - Biblioteca de Ciências de Educação, BEC - Biblioteca do Edifício dos Congregados, BECS - Biblioteca da Escola de Ciências da Saúde, e CDEUM - Centro de Documentação Europeia da Universidade do Minho, além de outras bibliotecas.

#### **- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – UTAD<sup>51</sup>**

A Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, situa-se em Vila Real, é uma instituição de alto nível, orientada para a criação, transmissão e difusão da cultura, do saber e da ciência através da articulação do ensino, da investigação

---

<sup>50</sup> Disponível em: (<http://www.uminho.pt/> / <http://www.sdum.uminho.pt/>). [Consult. em: 20 jul. 2013].

<sup>51</sup> Disponível em: (<http://www.utad.pt/vPT/Paginas/HomepageUtad.aspx> / [http://www.sdb.utad.pt/index.php?option=com\\_content&view=arTICsle&id=45&Itemid=54](http://www.sdb.utad.pt/index.php?option=com_content&view=arTICsle&id=45&Itemid=54)). [Consult. em: 20 jul. 2013].

e do desenvolvimento experimental. A atividade científica desenvolve-se nas suas Escolas e Centros de Investigação, e procura aprofundar o conhecimento e desenvolver tecnologia capaz de responder a problemas de âmbito global, nacional ou regional, num quadro de modernidade.

Os Serviços de Documentação e Bibliotecas têm como missão primordial disponibilizar os recursos que melhor contribuam para o desenvolvimento e a consolidação de formação e da cultura dos cidadãos.

É composto por nove unidades especializadas em tratamento documental, distribuídas por diferentes localizações geográficas (Vila Real, Chaves), correspondendo a discretas áreas do conhecimento científico e de leccionação disciplinar.

São elas:

- Biblioteca Central: Ciências Humanas e Sociais; Ciências Exactas, Naturais e Tecnológicas; Ciências Agrárias; Centro Telemático de Documentação Europeia (CTDE); Centro do Instituto Nacional de Estatística (CINE); Hemeroteca e CERTICS;
- Biblioteca do CIFOP: Educação, Psicologia e Desporto;
- Biblioteca de Economia, Sociologia e Gestão.
- Biblioteca do Polo de Chaves: Turismo, Animação, Recreação e Lazer e Educação.

#### **- Universidade Nova de Lisboa – UNL<sup>52</sup>**

A Universidade Nova de Lisboa foi fundada a 11 de agosto de 1973 e é a mais recente das três universidades estatais de Lisboa. Integrada numa estrutura de expansão e diversificação do ensino superior, a UNL adotou, desde o início, um modelo estrutural considerado novo no contexto universitário português. Esta estrutura foi organizada de acordo com um modelo departamental e interdisciplinar, associado à Tecnologia, simultaneamente com as Ciências Sociais e Humanas e as Ciências Médicas.

Em se tratando das bibliotecas, destacamos a Divisão de Bibliotecas e Documentação (DBD) da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH) que engloba a Biblioteca Mário Sottomayor Cardia (BMSC) e o Centro de

<sup>52</sup> Disponível em: (<http://www.unl.pt/> / <http://www.fct.unl.pt/faculdade/bibliotecas> / <http://www.biblioteca.fct.unl.pt/biblioteca/missao>. [Consult. em: 20 jul 2013].

Documentação ID – especializado em apoiar a investigação e os diversos doutoramentos que compõem a Universidade.

Além desta, destaca-se a Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) cuja missão é “apoiar a aprendizagem, o ensino e a investigação, facilitar o acesso aos recursos de informação, colaborar nos processos de criação de conhecimento e contribuir para a literacia da informação e a liberdade intelectual.”

### **- Universidade do Porto – UP<sup>53</sup>**

Com origens que remontam ao século XVIII, a Universidade do Porto é atualmente a maior instituição de ensino e investigação científica de Portugal.

Perto de 31.000 estudantes, 2.300 professores e investigadores e 1.700 funcionários não docentes frequentam as suas 15 escolas e 69 unidades de investigação, distribuídas por três polos universitários localizados na cidade do Porto.

A Universidade do Porto possui 14 faculdades e uma *business school*, e oferece uma excepcional variedade de cursos, que abrangem todos os níveis de ensino superior e todas as grandes áreas do conhecimento. Na verdade, com mais de 700 programas de formação (das licenciaturas aos doutoramentos, passando pela educação contínua), a Universidade do Porto possui soluções de ensino para todos os públicos.

Cada faculdade possui uma biblioteca, uma vez que o sistema de organização é descentralizado.

A Biblioteca Central da Flup objetiva subsidiar o acesso à documentação e à informação através dos recursos necessários à investigação e ao ensino.

É de livre acesso, com amplos espaços para convívio, estudo e contacto direto com as coleções físicas. Em relação aos recursos eletrónicos, possui bases de dados referenciais e de texto integral, revistas eletrónicas, catálogos, bibliotecas digitais etc.

Faz parte dos serviços da Biblioteca Central, a manutenção de uma Biblioteca Digital, responsável pela edição em formato digital, das publicações

---

<sup>53</sup>Disponível em: ([http://sigarra.up.pt/up/pt/Web\\_page.inicial/http://sdi.letras.up.pt/default.aspx?pg=biblioteca\\_central.ascx&m=8](http://sigarra.up.pt/up/pt/Web_page.inicial/http://sdi.letras.up.pt/default.aspx?pg=biblioteca_central.ascx&m=8)). [Consult. em: 20 jul. 2013].



da Flup, a exemplo das revistas da Flup e demais publicações periódicas, monografias, atas de congressos, homenagens, dentre outras.

#### **4.2.3 Ambiente da pesquisa: Nordeste Brasileiro**

Da mesma forma pelo qual o Brasil é facilmente chamado de “Brasis” com sua gigantesca dimensão e diferenças climáticas, sociais etc., também o Nordeste brasileiro pode ser considerado do ponto de vista de sua composição, como “Nordestes”. As diferenças entre litoral e sertão vão além da divisão geográfica (meio-norte, sertão, agreste e zona da mata). A própria consciência do que é o Nordeste brasileiro varia muito dependendo da zona geográfica. A formação diferencia quem vive no meio urbano para quem vive no meio rural, onde o tempo por vezes parece que anda mais devagar.

Longe de ser poético, o pouco desenvolvimento consolida um atraso construído desde sua própria formação. Apenas nas últimas décadas do século XX se percebe um esforço governamental em investir na região, para assim, diminuir os contrastes existentes entre o Nordeste e as demais regiões do Brasil, na tentativa de mudar a imagem de pobreza, de seca, de atraso, já associada a essa região.

Oficializado como região na década de 1930, o Nordeste brasileiro possui o maior número de estados (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), e segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (BNB, 2011), conta com 54 milhões de pessoas, a segunda região mais populosa do Brasil, equivalente, portanto, a um país<sup>54</sup>.

Apesar da grandiosidade em número de estados, quando comparado ao restante do país, principalmente ao Sudeste, é a região que mais apresenta desigualdades econômicas e sociais.

As diversidades da região Nordeste são provenientes de uma série de questões históricas, que perpassam as adversidades climáticas com longos

---

<sup>54</sup> A área do Nordeste do Brasil se aproxima à da Mongólia, a população se aproxima da Itália, e o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH próximo ao de El Salvador. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Regi%C3%A3o\\_Nordeste\\_do\\_Brasil#Clima](http://pt.wikipedia.org/wiki/Regi%C3%A3o_Nordeste_do_Brasil#Clima) [Consult. 15 jun. 2011].

períodos de seca no sertão e semiárido e distanciamento do centro de poder político, até questões ligadas à repressão sofrida durante o período de ditadura militar (de 1964 a 1985), sendo o Nordeste, uma das regiões mais atingidas, ora pela violência do próprio Estado, ora através dos latifundiários, que aprofundaram ainda mais as desigualdades existentes no âmbito inter e intrarregional, ao transformarem camponeses (ou trabalhadores rurais) em inimigos do Estado. (Carneiro; Cioccarri, 2010).

Mesmo entendendo que essas diversidades são pontos de grande relevância na história do Nordeste brasileiro que exigem profundas reflexões, iremos nesse relato caracterizar e contextualizar o Nordeste enquanto espaço territorial da pesquisa ora apresentada, nos limitando a tratar de alguns aspectos gerais e recentes do Nordeste brasileiro, com uma abordagem mais descritiva.

O ponto de partida será o final da década de 1980, quando após um grande período de estagnação, o Nordeste inicia os primeiros passos na tentativa de moldar, de forma gradual, um novo perfil para a região, num ensaio para a diminuição de um fosso histórico de distanciamento com os grandes centros, nomeadamente Sudeste e Sul do Brasil. Trataremos de aspectos que estão interligados, o econômico, o político-social e consequentemente o educacional.

Em termos econômicos, direta ou indiretamente, foi nas três últimas décadas do século XX que se percebeu um crescimento mais acentuado na região, incentivado principalmente pelo Estado brasileiro. Dessa forma “o setor público tem no Nordeste um peso maior na formação bruta de capital fixo total do que na média nacional. Investindo, produzindo, incentivando, criando infraestrutura econômica e social” (Araújo, 2002, p.11).

Porém, no Nordeste se percebe com muita clareza as contradições socioeconômicas herdadas de décadas anteriores. Motivado pelo apoio público e privado, diversas indústrias, do setor do petróleo, de metalurgia, de confecções e na agroindústria se consolidaram na região, atraídas principalmente pelos benefícios fiscais.

No entanto, nas áreas rurais do Nordeste, onde a modernização não chegou, a questão fundiária ainda é a responsável pelo agravamento da pobreza, pois os grandes latifundiários reforçam antigas estruturas de poder.

Dados de 2009 mostram que no Nordeste a proporção de pobres, se comparada às demais regiões brasileiras é significativa, com “39,6% de pobres e 15,5% de pessoas em situação de extrema pobreza [onde] os Estados de Alagoas e do Maranhão são os mais críticos nesses indicadores.” (BNB, 2011, p.27). Em relação ao Índice de Desenvolvimento Humano – IDH<sup>55</sup>, apesar de ter apresentado melhoras nos últimos anos, ainda é o Nordeste que exhibe o menor desempenho.

Do ponto de vista social, as diferenças entre o meio urbano e o rural são facilmente percebidas, com concentração de renda, oportunidades e crescimento diferenciados. Além disso, os estados que compõem a região, são igualmente influenciados pela intensidade de seus investimentos, causando entre eles profundas desigualdades, revelando assim, um Nordeste heterogêneo.

Apesar desse quadro, ainda é possível vislumbrar avanços em áreas críticas a exemplo da distribuição de renda. Mesmo com os menores índices de rendimento médio por pessoa, nos últimos anos “a renda média do trabalho do nordestino vem evoluindo em ritmo mais acelerado do que a média brasileira, diminuindo paulatinamente o abismo de renda que ainda separa a região em relação ao País.” (BNB, 2011, p.27).

Essa situação aparentemente contraditória é fruto dos últimos investimentos que têm sido feitos no Nordeste e traz à tona a urgência de aumentá-los ainda mais, uma vez que esse vislumbre de crescimento só é percebido porque o histórico atraso do Nordeste faz com que os recentes investimentos feitos, causem um forte impacto no aspecto socioeconômico, a exemplo do acesso à energia elétrica (97,6% das moradias atendidas) e à rede geral de água (com 78% das habitações beneficiadas).

Porém, há muito ainda por fazer a exemplo do índice de mortalidade infantil, que é alto no Brasil (22,5%) e ainda maior no Nordeste (33,2%). Na mesma linha de disparidade está a expectativa de vida ao nascer, sendo a média do brasileiro de 73,1 anos e do nordestino 70,4 anos, a menor do país.

No setor de serviços temos ainda o seguinte quadro: esgotamento sanitário (apenas 32,1% ligados à rede), coleta de lixo (apenas  $\frac{3}{4}$  das

---

<sup>55</sup> O IDH elabora seu cálculo utilizando as variáveis de renda, escolaridade e longevidade. (BNB, 2011).

residências contam com o serviço), disponibilidade de computadores nos domicílios (18,5% quando a média brasileira é de 34,7%) e acesso à *Internet*, onde no Brasil 27,4% das moradias estão conectadas e no Nordeste apenas 14,4%. (BNB, 2011).

Especificamente em relação ao uso da *Internet*, tem-se um atraso em todo o Brasil se comparado com outros países, sobretudo a Portugal, de acordo com o que vimos anteriormente. A Europa, já em 2009, foi considerada líder mundial em termos de infraestrutura de banda larga.

Um recente relatório da UNESCO aponta para um crescimento na penetração do acesso à banda larga nas Américas, porém este é predominantemente liderado pela América do Norte, principalmente Estados Unidos e Canadá. No Brasil, apesar dos planos do Governo em difundir o acesso, tanto da banda larga móvel (com penetração em 2009 de 4, 47%) e da banda larga fixa (com 6% de penetração em 2009), dois fatores de inibição são evidentes: a falta de infraestrutura de telefonia fixa e os altos preços de banda larga. (Budde, 2011).

Ainda em relação às diferenças regionais, o mesmo relatório mostra que “cerca de quatro em cada cinco assinantes de banda larga do Brasil estão concentrados na faixa litoral do Rio Grande do Sul até o Espírito Santo e Minas Gerais. Os assinantes restantes estão espalhados por toda a vasta região centro-oeste, norte e Nordeste”. (Budde, 2011, p.158).

Em relação à educação, o Brasil de um modo geral tem apresentado uma diminuição no número de analfabetos, mas ainda é altíssimo o número de pessoas entre seis e 14 anos fora da escola. No Nordeste, são 264 mil pessoas. Apesar dos investimentos na área de educação, fazendo com que o Nordeste especificamente apresente indicadores acima da média nacional, é aqui onde se encontram as maiores divergências em relação às demais regiões. “Enquanto a região nordestina possui, para pessoas de 10 anos ou mais, 17,0% de analfabetos e 30,8% de analfabetos funcionais (dados de 2009), esses indicadores correspondem, respectivamente, a 5,0% e 15,5% para o Sul e a 5,7% e 15,2% para o Sudeste.” (BNB, 2011, p.44). Esses dados revelam uma região que sempre está abaixo da média nacional e em extremo contraste com as demais regiões do país, aproximando-se apenas da região norte.

Fica claro na informação anterior que há muito a se fazer no Nordeste e o governo federal nas três últimas décadas, (e com mais ênfase nos últimos anos) vêm investindo cada vez mais nas áreas de energia elétrica, habitação, saneamento, dentre outras e em destaque aqui, na educação com apoio às universidades públicas.

Um exemplo é o investimento na interiorização das universidades através da criação de polos universitários nas cidades do interior; dos institutos federais e tecnológicos (IFETS) e principalmente a criação de unidades da Universidade Aberta do Brasil (UAB)<sup>56</sup>. Esta usa as tecnologias de informação para levar a qualidade do ensino à população interiorana em geral e (sobretudo no Nordeste), priorizando a formação com qualidade de professores que atuam na educação básica. (Brasil, [2006?]).

Essas ações fazem com que a área de educação seja uma propulsora no crescimento do Brasil e principalmente do Nordeste. No entanto, a Presidenta do Brasil, Dilma Roussef na abertura do XII Fórum dos Governadores do Nordeste, ao tratar da política de erradicação da miséria, destacou que: “Por muitos e muitos anos, no Brasil, se acreditou que o Brasil podia ser rico com milhões de pobres”. E complementou: “País rico é um país sem pobreza, significa profunda consciência [...] que não haverá nenhum país rico, efetivamente rico, se ele conviver com a situação de pobreza que nós ainda convivemos.” (Roussef, 2011, p.16). Essa é a região Nordeste do Brasil que abriga as universidades públicas que compõem o universo desta pesquisa, revelando contradições inter e intrarregional.

Percebemos com esses relatos que os contextos nos quais se encontram as bibliotecas pesquisadas tanto em Portugal quanto no Brasil, sofreram nas últimas décadas transformações em todos os âmbitos (político, social, educacional e econômico) e que as contradições existem entre os dois países de uma forma geral. No entanto, há possibilidades de “diálogos” completamente compatíveis nas questões que envolvem as dificuldades enfrentadas e as superações conquistadas (ou em vias de conquistar) entre eles.

---

<sup>56</sup> A UAB utiliza um “sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância.” (Brasil, [2006?]).

E através especificamente de um ambiente micro, as bibliotecas universitárias, teremos a possibilidade de conhecer melhor onde as diferenças ou as semelhanças se evidenciam, estreitando assim o diálogo acadêmico necessário para o aprimoramento profissional do bibliotecário.

#### **4.2.4 Descrição das Universidades e Bibliotecas**

##### **- Universidade Federal de Alagoas – UFAL<sup>57</sup>**

Fundada em 1961, a Universidade Federal de Alagoas (UFAL), situa-se no Campus A.C. Simões, em Maceió, e em mais dois campi no interior do Estado: Campus Arapiraca e suas unidades em Viçosa, Penedo e Palmeira dos Índios e Campus do Sertão, com sede em Delmiro Gouveia, e unidade em Santana do Ipanema.

A UFAL conta atualmente com cerca de 26 mil alunos matriculados nos 84 cursos de graduação, distribuídos em 23 Unidades Acadêmicas, na capital (53), e nos campi de Arapiraca (19) e do Sertão (8). Na modalidade de pós-graduação, são 39 programas *strictu sensu* oferecidos, sendo 30 mestrados e nove doutorados, que contam com 2.312 alunos, e 13 especializações. Em Educação a Distância, há quatro mil graduandos.

A Biblioteca Central da UFAL iniciou suas atividades em 1976, porém sem uma estrutura ideal à sua finalidade de servir com recursos informacionais a comunidade acadêmica. Apenas em 1989 passa a constituir um Sistema de Bibliotecas – SIBI, com regimento próprio e política orçamentária, garantindo assim várias melhorias no acervo bibliográfico e melhores ofertas de serviços especializados.

Atualmente o SIBI é composto pela Biblioteca Central e sete Bibliotecas Setoriais, e é considerado um polo de intercâmbio científico, cultural e social.

---

<sup>57</sup> Disponível em: (<http://www.ufal.edu.br/> / <http://www.sibi.ufal.br/>). [Consult. em: 22 jul. 2013].

### **- Universidade Federal da Bahia – UFBA<sup>58</sup>**

A Universidade Federal da Bahia tem seu começo em 18 de fevereiro de 1808, quando o Príncipe Regente Dom João VI institui a Escola de Cirurgia da Bahia, primeiro curso universitário do Brasil. Ainda no século XIX, incorporou os cursos de Farmácia (1832) e Odontologia (1864), a Academia de Belas Artes (1877), Direito (1891) e Politécnica (1896). No século XX, Isaías Alves cria a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (1941). Em 1950, se torna Universidade Federal da Bahia, integrando as escolas isoladas e instituindo outros cursos.

Atualmente oferece cursos nas diversas áreas do conhecimento nos níveis de Graduação, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão.

O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Bahia (SIBI), Órgão Suplementar, é responsável pelo funcionamento sistêmico das bibliotecas da UFBA, a fim de oferecer suporte ao desenvolvimento da pesquisa, do ensino e da extensão.

É constituído por um Conselho Deliberativo, uma Diretoria e um conjunto de 29 Bibliotecas, instaladas nos diversos campi da UFBA, encontrando-se segmentadas em Áreas do Conhecimento: Área I (Ciências Físicas, Matemática e Tecnologia); área II, (Ciências Biológicas e Profissões da Saúde); Área III (Filosofia e Ciências Humanas); Área IV (Letras); Área V (Artes). Além das bibliotecas classificadas nas referidas Áreas do Conhecimento, o SIBI/UFBA também engloba bibliotecas instaladas em Órgãos Suplementares da Universidade.

### **- Universidade Federal do Ceará – UFC<sup>59</sup>**

A Universidade Federal do Ceará nasceu como resultado de um amplo movimento de opinião pública. Foi criada em 16 de dezembro de 1954, e instalada em 25 de junho do ano seguinte.

---

<sup>58</sup> Disponível em: (<https://www.ufba.br/> / <http://www.sibi.ufba.br/>). [Consult. em: 22 jul. 2013].

<sup>59</sup> Disponível em: (<http://www.ufc.br/> / <http://www.biblioteca.ufc.br/>). [Consult. em: 22 jul. 2013].

É composta de seis campi, denominados Campus do Benfica, Campus do Pici e Campus do Porangabussu, todos localizados no município de Fortaleza (sede da UFC), além do Campus de Sobral, Campus do Cariri e Campus de Quixadá.

As Bibliotecas da Universidade Federal do Ceará foram surgindo à medida que novas unidades de ensino foram sendo incorporadas ou criadas.

Atualmente, o Sistema de Bibliotecas da UFC, coordenado pela Biblioteca Universitária, compreende 12 bibliotecas em Fortaleza (Biblioteca de Ciências da Saúde, Biblioteca de Ciências e Tecnologia, Biblioteca de Ciências Humanas, Biblioteca do Curso de Arquitetura, Biblioteca do Curso de Física, Biblioteca do Curso de Matemática, Biblioteca da Faculdade de Direito, Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Biblioteca do Instituto de Ciências do Mar (Labomar), Biblioteca de Pós-graduação em Economia, Biblioteca de Pós-Graduação em Economia Agrícola, Biblioteca de Pós-Graduação em Engenharia) e cinco no Interior do Estado, quais sejam: Biblioteca do Campus do Cariri, Biblioteca do Campus de Quixadá, Biblioteca do Campus de Sobral, Biblioteca de Medicina de Barbalha, Biblioteca de Medicina de Sobral).

O acervo é composto por livros, dissertações, teses, folhetos, periódicos, artigos de periódicos, mapas e *slides*.

#### **- Universidade Federal do Maranhão – UFMA<sup>60</sup>**

A Universidade Federal do Maranhão tem sua origem na antiga Faculdade de Filosofia de São Luís do Maranhão, fundada em 1953, por iniciativa da Academia Maranhense de Letras, da Fundação Paulo Ramos e da Arquidiocese de São Luís. Posteriormente, foi instituída pelo Governo Federal a Fundação Universidade do Maranhão – FUM, com a finalidade de implantar progressivamente a Universidade do Maranhão.

Possui cursos de Graduação, Pós-graduação, Médio e Técnico, e de Educação à Distância.

---

<sup>60</sup> Disponível em: (<http://portais.ufma.br/PortalUfma/index.jsf> / <http://www.biblioteca.ufma.br/>). [Consult. em: 22 jul. 2013].



A Biblioteca Central da UFMA tem evoluído a medida que busca uma forma de organização compatível com a política de modernização da Universidade.

A UFMA originou-se sobre uma base de faculdades isoladas, que mantinham suas próprias bibliotecas. Somente na década de 1970 houve uma política de atendimento bibliográfico. Com a construção dos primeiros edifícios do campus universitário do Bacanga, foram transferidos os acervos de diversos cursos, constituindo-se então duas bibliotecas: "Dom Delgado", para atender aos cursos da área de Ciências Físicas e Naturais; e a "CCSo", para atender aos cursos da área de Ciências Sociais.

Permaneceram no centro da cidade, quatro bibliotecas, a Central, englobando o setor de periódicos e os serviços técnicos e administrativos, e outras três atendendo aos cursos da área de Ciências da Saúde. Posteriormente, transferiu-se para o campus a Biblioteca Central juntamente com todos os serviços técnicos e administrativos, agrupando-se em só biblioteca, a Central e as duas já existentes.

Atualmente o Sistema de Bibliotecas da UFMA conta com doze setoriais, localizadas no próprio Campus, centro da cidade e nos municípios de Imperatriz, Pinheiro e Codó.

#### **- Universidade Federal de Pernambuco – UFPE<sup>61</sup>**

A história da Universidade Federal de Pernambuco tem início em 11 de agosto de 1946, data de fundação da Universidade do Recife (UR). Em 1948, começa a construção do campus universitário.

A UFPE reúne mais de 40 mil pessoas, entre professores, servidores técnico-administrativos e alunos de graduação e pós-graduação, distribuídos em três campi: Recife, Caruaru e Vitória de Santo Antão.

A Universidade oferece 96 cursos de graduação presenciais distribuídos em 12 centros e mais três cursos de graduação a distância, além de serem oferecidos 116 cursos de pós-graduação *stricto sensu*.

---

<sup>61</sup> Disponível em: (<http://www.ufpe.br/ufpenova/> / <http://www.ufpe.br/sib/>). [Consult.23 jul. 2013].

O Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Federal de Pernambuco – SIB/UFPE foi criado com o objetivo de difundir informação, democratizar o conhecimento acadêmico e apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFPE. Ele é formado pela Biblioteca Central e por 12 unidades localizadas nos Centros Acadêmicos e no Colégio de Aplicação. Juntas, reúnem em sua coleção cerca de 263.106 títulos com 951.280 exemplares.

#### **- Universidade Federal da Paraíba – UFPB<sup>62</sup>**

A Universidade Federal da Paraíba (aprovada e promulgada pela Lei nº. 3.835 de 13 de dezembro de 1960), é uma Instituição autárquica de regime especial de ensino, pesquisa e extensão, vinculada ao Ministério da Educação, com estrutura multicampi e atuação nas cidades de João Pessoa, Areia e Bananeiras.

Atualmente a Universidade Federal da Paraíba está estruturada da seguinte forma: Campus I, na cidade de João Pessoa, compreende os seguintes Centros: Centro de Ciências Exatas e da Natureza - CCEN; Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes - CCHLA; Centro de Ciências da Saúde - CCS; Centro de Ciências Sociais Aplicadas - CCSA; Centro de Educação - CE; Centro de Tecnologia - CT e Centro de Ciências Jurídicas - CCJ; Campus II, na cidade de Areia, compreende o Centro de Ciências Agrárias - CCA e o Campus III, na cidade de Bananeiras, abrange o Centro de Formação de Tecnólogos – CFT e o Campus IV, nas cidades de Mamanguape e Rio Tinto, com o Centro de Ciências Aplicadas e Educação – CCAE.

Apesar de a Biblioteca Central ter sido criada em 1961, só a partir de 11 de agosto de 1967 surgiram os primeiros passos para sua criação efetiva.

No final de 1976 teve início todo o processo de estruturação e implantação da Biblioteca Central, localizada na capital João Pessoa, a partir da junção do acervo das treze Bibliotecas Setoriais.

---

<sup>62</sup> Disponível em: (<http://www.ufpb.br/> / <http://www.biblioteca.ufpb.br/>). [Consult. em 22 jul. 2013].

A Biblioteca Central é formada atualmente pela Diretoria, Vice-Diretoria, Secretaria Administrativa, Setor de Contabilidade e por 3 (três) Divisões, que subdividem-se em 11 (onze) Seções.

#### **- Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN<sup>63</sup>**

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte origina-se da Universidade do Rio Grande do Norte, criada em 25 de junho de 1958 e formada a partir de faculdades e escolas de nível superior já existente em Natal.

A partir de 1968, com a reforma universitária, a UFRN passou por um processo de reorganização que marcou o fim das faculdades e a consolidação da atual estrutura, ou seja, o agrupamento de diversos departamentos que, dependendo da natureza dos cursos e disciplinas, organizou-se em Centros Acadêmicos.

Atualmente, a UFRN oferece 84 cursos de graduação presencial, 9 cursos de graduação a distância e 86 cursos de pós-graduação. Sua comunidade acadêmica é formada por mais de 37.000 estudantes (graduação e pós-graduação), 3.146 servidores técnico-administrativos e 2 mil docentes efetivos, além dos professores substitutos e visitantes.

O Sistema de Bibliotecas (SISBI) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte é constituído pela Biblioteca Central Zila Mamede que é uma Unidade Suplementar, vinculada à Reitoria e pelas bibliotecas setoriais que funcionam em Centros Acadêmicos, Unidades Acadêmicas Especializadas, Unidades Suplementares e demais unidades acadêmicas localizadas em Natal e/ou no interior do Estado. Através do sistema de livre acesso, a BCZM disponibiliza para o utilizador diversas coleções. Possibilitando também o acesso eletrônico no Catálogo On-line.

---

<sup>63</sup> Disponível em: (<http://www.sistemas.ufrn.br/portal/PT/> / <http://www.bczm.ufrn.br/site/>). [Consult. em: 22 jul. 2013].

### **- Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE<sup>64</sup>**

A Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) tem sua fundação na Escola Superior de Agricultura, em 1912. Atualmente é composta por cerca de um mil professores, 900 técnicos e 17 mil estudantes, e desenvolve suas atividades voltadas para a busca intensa do conhecimento científico nas áreas de Ciências Agrárias, Humanas e Sociais, Biológicas, Exatas e da Terra, tanto para a evolução educacional e tecnológica do Estado quanto para atender a necessidades e anseios da sociedade.

A Biblioteca Central da UFRPE surgiu no ano de 1914 como “depósito de livros” dos Cursos das Escolas Superiores de Agricultura e Medicina Veterinária “São Bento”, localizados inicialmente em Olinda/PE. Após a federalização, a Universidade passou a integrar o sistema federal de ensino como instituição didática, e a Biblioteca, a denominar-se “Biblioteca da Universidade Federal Rural de Pernambuco (B-UFRPE)”. Em 1978, a Administração Superior da UFRPE prestando homenagem póstuma a um dos mestres desta casa, deu o nome de Professor Mário Coelho de Andrade Lima. Historicamente, porém, pela tradição de tantos anos, a Biblioteca até os dias atuais é mais conhecida como Biblioteca Central da Universidade Federal Rural de Pernambuco (BC-UFRPE).

Atualmente, a biblioteca tem em seu acervo um total de 45.288 títulos de livros e 135.176 exemplares, 1.153 periódicos nacionais e 737 periódicos estrangeiros, e em vídeos, conta com 1.199 títulos e 1.983 exemplares.

### **- Universidade Federal Rural do Semiárido – UFERSA<sup>65</sup>**

A Universidade do Semiárido tem como missão, produzir e difundir conhecimentos no campo da educação superior, com ênfase para a região Semiárida brasileira, contribuindo para o exercício pleno da cidadania,

---

<sup>64</sup> Disponível em: (<http://www.ufrpe.br/> / <http://www.bc.ufrpe.br/>). [Consult. em: 22 jul. 2013].

<sup>65</sup> Disponível em: (<http://www2.ufersa.edu.br/portal/> / <http://www2.ufersa.edu.br/portal/divisoes/biblioteca>). [Consult. em: 22 jul. 2013].

mediante formação humanística, crítica e reflexiva, preparando profissionais capazes de atender demandas da sociedade.

Possui os Departamentos de Agrotecnologia e Ciências Sociais, Ciências Ambientais e Tecnológicas, Ciências Animais, Ciências Exatas e Naturais, Ciências Vegetais. São oferecidos 21 cursos de graduação, além de cursos de pós-graduação (mestrado e doutorado).

A Biblioteca Orlando Teixeira está localizada no Campus Leste da Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), na cidade de Mossoró/RN.

Atualmente seu acervo é composto por 32.639 volumes de livros, que dão suporte aos alunos da Instituição conforme os cursos oferecidos pela UFERSA. O setor de periódicos da Biblioteca é composto por revistas nacionais e internacionais, com títulos recebidos através de compra, doação e permuta, e este setor conta com 71 títulos correntes.

A Biblioteca possui também multimeios voltados para as áreas de interesse de sua clientela, disponibilizando fitas VHS, CD-ROM e DVD, além do suporte do Portal de Periódicos da CAPES que oferece acesso a 126 Bases de Dados, que vão desde textos-referências a textos completos de artigos de mais de 15 mil títulos (entre revistas científicas nacionais e estrangeiras).

#### **- Universidade Federal de Sergipe – UFS<sup>66</sup>**

Criada em 15 de maio de 1968, a Universidade Federal de Sergipe está presente em cinco campi de ensino presencial (São Cristóvão, Aracaju, Itabaiana, Laranjeiras e Lagarto) e em 14 polos de Educação a Distância nos municípios de Arauá, Brejo Grande, Estância, Japaratuba, Laranjeiras, Lagarto, Poço Verde, Porto da Folha, São Domingos, Carira, Nossa Senhora das Dores, Nossa Senhora da Glória, Propriá e São Cristóvão.

A UFS oferece cursos de graduação nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, e Linguística, Letras e

---

<sup>66</sup> Disponível em: (<http://www.ufs.br/> / <http://bibliotecas.ufs.br/pagina/bicen-785.html>). [Consult. em: 22 jul. 2013].

Artes. Até o segundo semestre de 2012, 23.178 estudantes estavam matriculados em cursos presenciais e outros 5.004 nos cursos de Educação à Distância.

Quanto à pós-graduação, 1.458 estudantes estão matriculados em 48 cursos *stricto sensu*, sendo oito de doutorado, 37 de mestrado acadêmico e três de mestrado profissional.

Com a instalação dos cursos superiores em Sergipe, surgiram suas respectivas bibliotecas: de Ciências Econômicas (1948), Química (1950), Direito e Filosofia (1951), Serviço Social (1954) e Ciência Médicas (1961). Posteriormente, em 1968, esses cursos foram incorporados à Fundação Universidade Federal de Sergipe, continuando essas bibliotecas sem uma coordenação.

A Biblioteca Central foi criada em 1979 através da Resolução nº 11/79/CONSU, com a finalidade de planejar e incorporar todas as bibliotecas e coordenar a instalação definitiva para o campus universitário, que veio a ocorrer no ano de 1980.

A partir de março de 2007, passou a integrar a rede Pergamum – Sistema Integrado de Bibliotecas, que foi criado em 1995, com abrangência nacional e sede na cidade de Curitiba, tendo a Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPr) como detentora dos direitos autorais.

Em 2011 a biblioteca contava com 63.516 títulos de livros e 195.257 exemplares, e um total de 5.314 títulos de periódicos.

Finda-se assim, o relato sobre o meio ambiente e o contexto da pesquisa, além do detalhamento do polo técnico. Relembramos que o método quadripolar, aqui adotado, permeia esta pesquisa em todos os seus aspectos, no entanto foi neste capítulo que o explicitamos com mais detalhe.

A seguir, teremos a análise e interpretação das questões apresentadas aos bibliotecários à luz do referencial teórico construído ao longo dos capítulos anteriores.

## **CAPÍTULO CINCO**

### **TICS E MEDIAÇÃO NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA**

A base estruturante deste capítulo está na exposição e análise dos dados coletados nas bibliotecas universitárias de Portugal e da região Nordeste do Brasil.

A partir do volume de informações geradas nas análises, decidimos dividir este capítulo em duas partes: a primeira com a exposição e discussão das questões fechadas que tratam da formação acadêmica e dos aspectos laborais, como tempo de atuação na biblioteca, e conhecimento das tecnologias de informação e comunicação existentes no seu ambiente de trabalho; e a segunda parte com as análises das questões abertas. A divisão em partes não impede que se façam cruzamentos entre as questões (independente de onde se apresentem), uma vez que os sujeitos do estudo são os mesmos e fazem parte de um mesmo contexto.

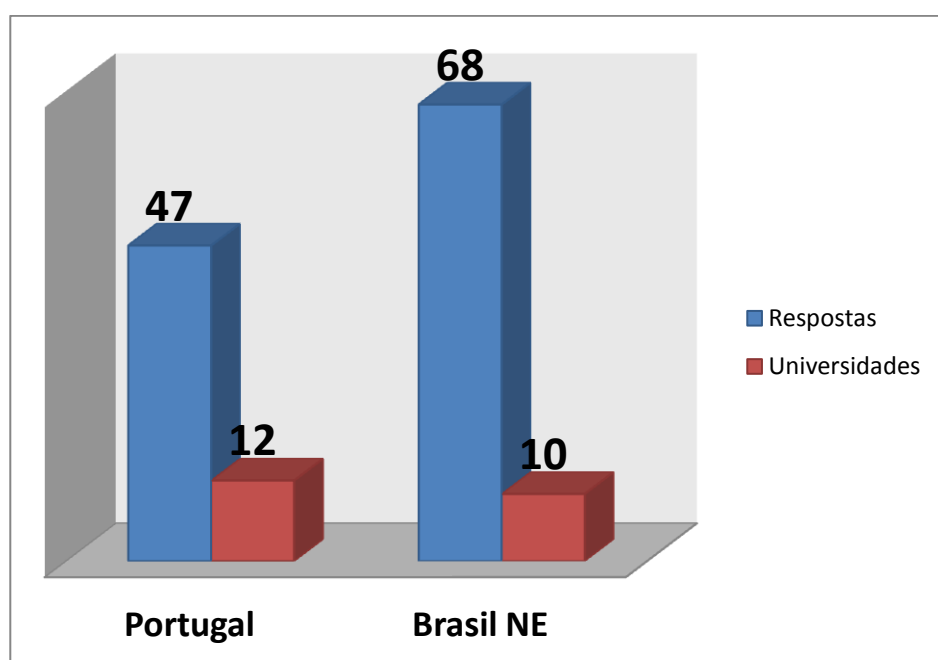
#### **5.1 Questões objetivas**

Após as explicações é preciso mencionar que, mesmo sendo uma pesquisa predominantemente qualitativa, em que os dados serão analisados perante o alicerce teórico construído ao longo dos capítulos anteriores, iremos utilizar recursos a exemplo de quadros e também de gráficos e tabelas gerados pelo programa *Excel*, para uma melhor visualização da parte quantitativa dos dados.

Em relação ao processo de coleta de dados, esse aconteceu de duas formas: através da aplicação de um questionário (inquérito) dentro do universo estabelecido; e como segunda parte, a observação dos sítios das bibliotecas pesquisadas. A inclusão da observação dos sítios foi necessária para ampliar o conhecimento sobre as bibliotecas, tendo em vista a impossibilidade de visita física a todas as instituições participantes da pesquisa; e também para perceber o nível de conhecimento dos bibliotecários a respeito dos serviços

oferecidos e divulgados no espaço virtual da biblioteca em que atuam, com ênfase na tecnologia da *Web 2.0*.

Entre as universidades portuguesas contactadas, 12 participaram da pesquisa com um total de 47 questionários respondidos. Já entre as Universidades do Nordeste do Brasil, 10 participaram da pesquisa, com 68 questionários respondidos. Somando os números apresentados, temos uma média de 66,47% questionários respondidos. Esses números estão representados no Gráfico 1.



**Gráfico 1** – Tamanho da amostra da coleta de dados: Portugal e Brasil

O instrumento de coleta continha doze questões construídas a partir das problemáticas apresentadas e dos objetivos gerais e específicos da tese. As questões foram pré-formatadas, com uma variação entre perguntas abertas (subjetivas) e fechadas (objetivas). As cinco primeiras são questões fechadas e variam entre dicotômicas, com alternativas Sim e Não, e de múltipla escolha. Nesse conjunto de questões o objetivo é traçar tanto o perfil laboral quanto o de formação acadêmica dos profissionais atuantes.

As demais questões que vão da 6 à 12 são abertas, desestruturadas, conduzindo o informante a responder com liberdade temas referentes às tecnologias digitais existentes nas bibliotecas universitárias; à interação destas

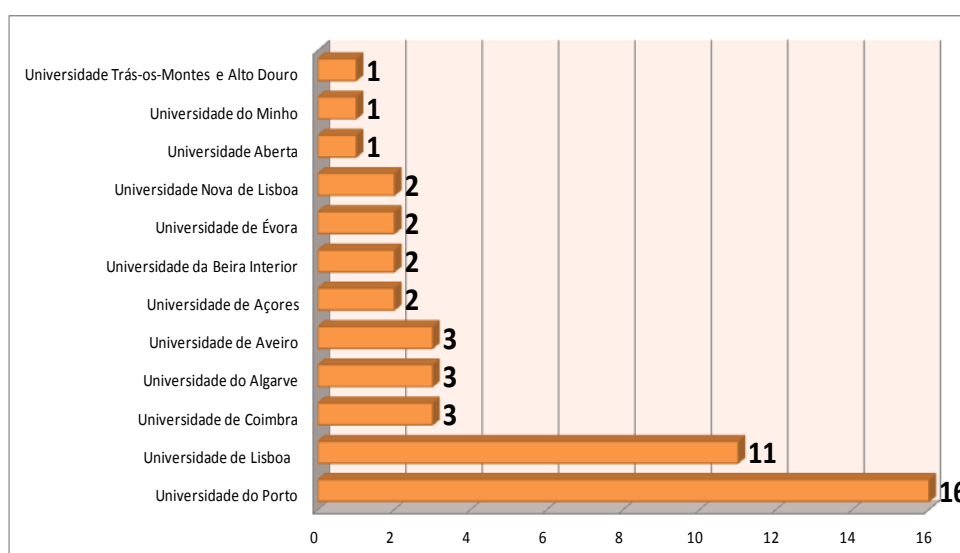


com a comunicação e informação; a formação dos acervos e as TICs; as estratégias de mediação pós-custodial e de atração de usuários.

Iniciaremos agora a exposição e análise dos resultados da coleta de dados através do questionário.

A primeira questão procura **identificar a instituição onde o respondente atua**. Apresentaremos a seguir os gráficos com o nome das instituições e aliado ao nome da instituição, o número de questionários respondidos por cada uma delas.

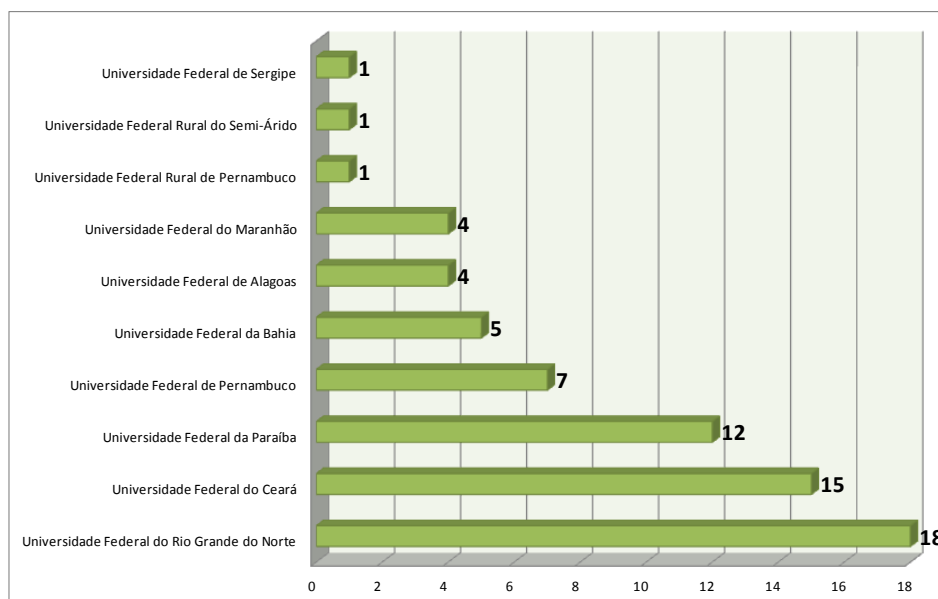
O primeiro trata-se de Portugal, como vemos a seguir:



**Gráfico 2** – Questionários respondidos por universidade: Portugal

A exposição dos resultados está em ordem numérica crescente, onde se percebe claramente um grande número de respostas da Universidade do Porto (16), e em seguida a Universidade de Lisboa (11) como as que mais participaram da pesquisa.

Entre as universidades brasileiras, as mais participativas são a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (18), seguida da Universidade Federal do Ceará (15) e ainda a Universidade Federal da Paraíba (12), conforme apresenta o Gráfico 3:



**Gráfico 3 – Questionários respondidos por universidade: Brasil**

Um dado curioso é que as universidades que obtiveram maior participação no envio dos questionários (UFRN, UFC e UFPB), foram certamente influenciadas através de pessoas amigas que utilizaram as redes sociais para convidar colegas de trabalho para colaborar com a pesquisa, respondendo e enviando o questionário.

Isto mostra a forte influência das redes sociais no cotidiano das instituições, e a atenção com que as pessoas se reportam a elas para colaborarem, quando solicitadas.

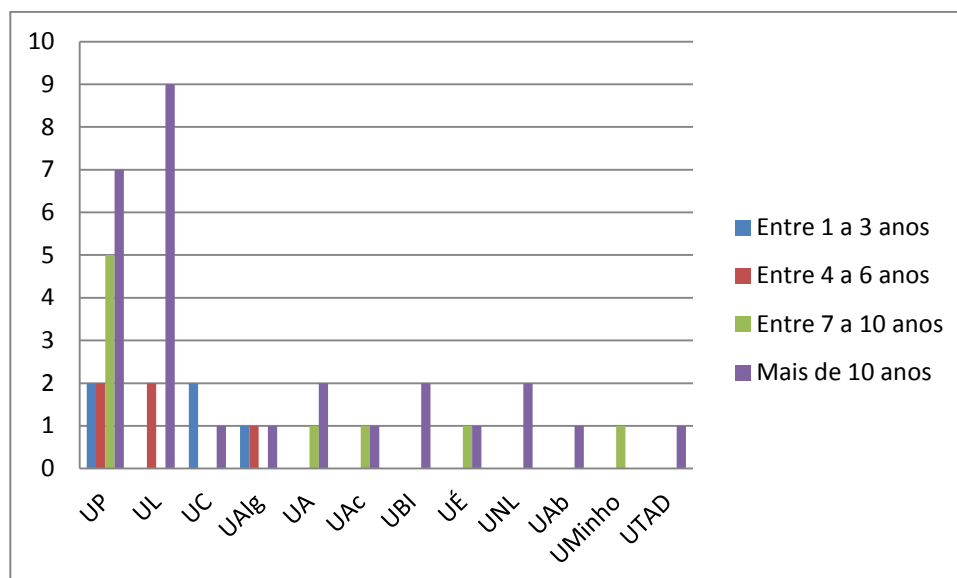
Esse exemplo ratifica o que a literatura já apontava, uma vez que, de acordo com Grego (2012) o *Facebook* já é atualmente a rede social mais popular do Brasil, ocupando o segundo lugar mundial em número de utilizadores. Esse fato aliado à facilidade de criação do “perfil”, rapidez e gratuidade, estimulam a adesão a essa rede.

A **questão 2** é de múltipla escolha e busca saber do respondente:

### **Há quanto tempo trabalha nessa biblioteca?**

Como forma de facilitar a identificação, o tempo foi partilhado com alternativas: Entre 1 e 3 anos; entre 4 e 6; entre 7 e 10 e por fim, com mais de 10 anos.

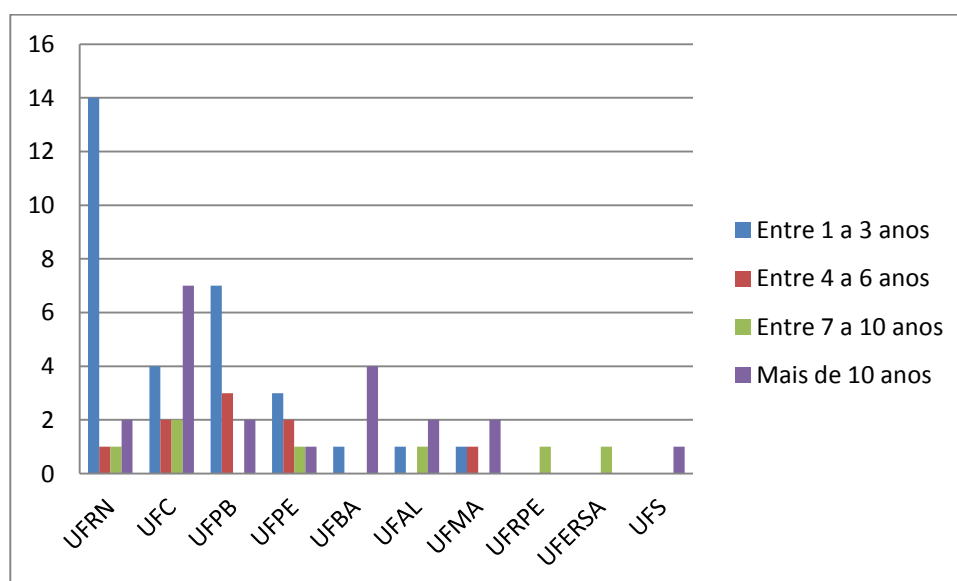
Iniciando por Portugal, temos o resultado exposto no Gráfico 4:



**Gráfico 4 – Tempo de Atuação na Biblioteca: Portugal**

O Gráfico 4 representa o total de respondentes de Portugal, por Universidade. Em números percentuais vemos que: 11% atuam entre 1 a 3 anos; 10% entre 4 a 6 anos; 19% entre 7 a 10 anos e; 60% dos bibliotecários tem mais de 10 anos de atuação na biblioteca investigada.

De forma paralela, os resultados referentes às bibliotecas localizadas na região Nordeste do Brasil, são exibidos no Gráfico 5:



**Gráfico 5 – Tempo de atuação na Biblioteca: Brasil**

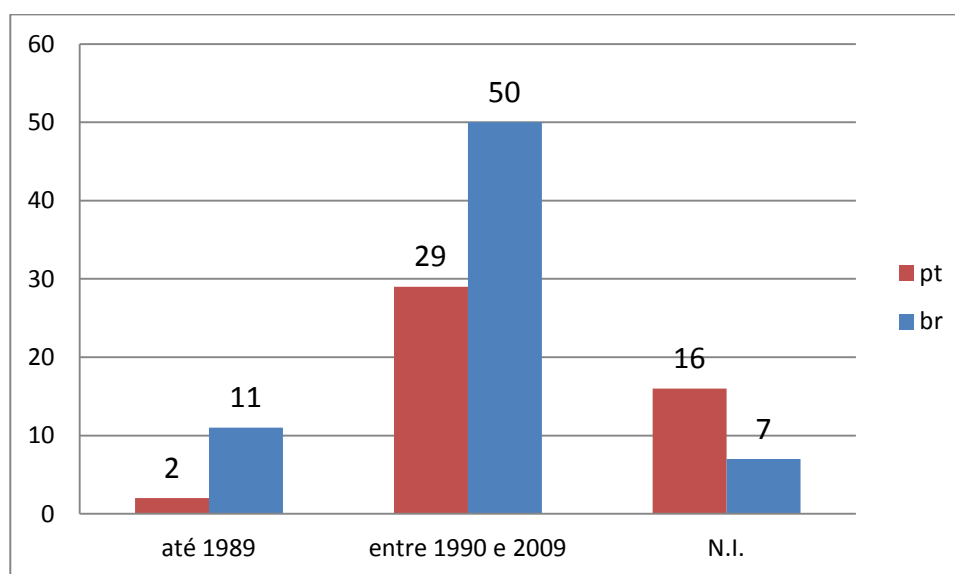
Em termos percentuais 46% de bibliotecários atuam entre 1 a 3 anos; 13% entre 4 a 6 anos; 10% entre 7 a 10 anos e; 31% com mais de 10 anos de atuação.

Numa abordagem comparativa, os números apontam para uma situação inversa. Enquanto que em Portugal, o percentual de 60% não deixa dúvidas que o tempo de atuação dos respondentes nas bibliotecas é de mais de 10 anos, nas bibliotecas do Nordeste do Brasil os números mostram um cenário curioso uma vez que 46% atuam há pouco tempo na biblioteca – entre 1 a 3 anos, embora o percentual dos bibliotecários com mais de 10 anos seja considerado grande - o segundo maior (31%).

Dentro da proposta de traçar o perfil de formação acadêmica dos profissionais, a **questão 3** quer saber:

**Em que instituição e em que ano você concluiu seu curso de graduação em Biblioteconomia?**

Na verificação dos resultados, foi possível perceber que há registros do ano de formação acadêmica a partir da década de 1970 (especificamente no Brasil), seguido da década de 1980. No entanto entre 1990 e 2009 é quando se verifica o maior índice de conclusão da graduação/licenciatura. A sigla N.I.(Não Informada) significa que a data de conclusão do curso não foi comunicada.



**Gráfico 6 - Conclusão do curso de graduação: Portugal e Brasil**

O Gráfico 6 traz uma importante representação do perfil de formação dos profissionais da informação em Portugal e no Brasil (ainda que represente apenas uma região).

A década abrangida na pesquisa e que teve maior destaque (entre 1990 e 2009), representa a época em que as discussões relativas à formação e atuação do profissional da informação (e não apenas isso, mas sobretudo à própria área de Ciência da Informação como um todo), ganhou espaço nos cursos, eventos e periódicos da área, a exemplo de: Francelin, 2004; Silva, 2006; Robredo, 2007; Dias, 2002; Souza, 1996; Silva e Ribeiro, 2002, 2010; Mostafa, 1996; Araújo, 1997; Ferreira, 1996; Mostafa, Lima e Maranon, 1992; Sayão, 2001; Freire e Silva, 2009; Targino, 2010; Santos, 2005; Renault, 2007 (autores contemplados no polo teórico desta pesquisa). Todos estes autores apontados trouxeram importantes contribuições para a compreensão do momento de transição paradigmática que estamos vivenciando.

Através das leituras de seus trabalhos publicados, questões como tecnicismo, moderno profissional da informação, TICs, novos paradigmas para a área de Ciência da Informação, foram introduzidas nas salas de aulas, e de forma mais, ou menos intensa, permearam o cotidiano acadêmico dos atuais bibliotecários representados no Gráfico 6. Essa questão está diretamente ligada à questão 11, que aborda a percepção de mudança de paradigmas no cotidiano de atuação nas bibliotecas, por isso as informações aqui expostas, servirão de alicerce para a posterior discussão.

Partindo do princípio de que uma pesquisa pode ser vista por vários ângulos, é possível extrair dessa mesma questão 3, complementos para enriquecer as descobertas trazidas por ela.

Assim, para aliar a informação entre o ano de conclusão do curso e a universidade onde estudou, utilizaremos as tabelas a seguir com as informações referentes a Portugal e ao Nordeste brasileiro. Nessas tabelas é possível identificar na coluna esquerda o país de referência e as siglas das universidades que participaram da pesquisa, na linha horizontal das datas de conclusão do curso registradas na pesquisa e por fim, a coluna à direita com o número de respostas por universidade.

A Tabela 1 mostra quais as universidades que mais formaram profissionais que atuam hoje nas bibliotecas universitárias, e em que ano isso aconteceu.

**Tabela 1** – Portugal: cruzamento entre a Universidade e o ano de conclusão da graduação

Portugal	1983	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total/Uni.
N.I.								1		1																2
IPP																							1			1
ISLA																										0
IUL																					1				1	2
UA																							1		1	2
UAc								1											1							2
UAL											1					1	1									3
UAig																					1					1
UBI																						1				1
UC	2										1			1				1						1		6
UE																										0
UL								1	1		1															3
UNL																						1				1
UP										1		1	1	1			1									5
UPT																			1		1					2
Total/ano	2	0	0	0	0	0	1	3	0	2	3	1	1	2	0	1	2	1	1	1	3	2	3	0	2	31

Ao observar a Tabela 1, é possível verificar que apenas duas pessoas concluíram o curso em 1983 sendo este na Universidade de Coimbra. Na década de 1990, 13 pessoas concluíram a graduação e entre 2000 e 2009, foram 16 conclusões, sendo este o maior número de graduados. As universidades que mais formaram foram: Universidade de Coimbra e Universidade do Porto. Essa questão obteve um total de 31 respostas, tendo em vista que 16 pessoas não a responderam.

Ratificando o que já havíamos tratado anteriormente, entre 1990 e 2009 foram os anos que mais se formaram profissionais da informação. As discussões em torno do novo perfil do profissional da informação, das mudanças paradigmáticas da área de Ciência da Informação e, sobretudo das transformações trazidas pelas TICs para o ambiente de atuação, foram a tônica de liderança na literatura da área desses anos, refletindo-se possivelmente na formação acadêmica de grande parte desses profissionais, uma vez que as

respostas registradas nas questões abertas desta pesquisa, mostram desenvoltura dos respondentes com os temas abordados.

Temos a seguir a tabela que mostra o cenário brasileiro:

**Tabela 2** – Brasil Ne: cruzamento entre a Universidade e o ano de conclusão da graduação

Brasil NE	1975	1979	1982	1983	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total/Uni.
N.I.										1											1								2
UFAL																						1			1				2
UFBA		1				2							2																5
UFC			1		1			1	1	1	1					1		1		2		1	1			1	1	1	15
UFMA	1																						1				1		3
UFPA							1																						1
UFPB								1		2		1	1				1	1	1						2		2		12
UFPE									1					1			1	1					2				2		8
UFRN																				1	3	2	2	1	1	1	1	1	13
Total/ano	1	1	1	0	1	2	1	2	2	4	1	1	3	1	0	1	2	3	1	3	4	4	6	1	4	2	7	2	61

Vemos na Tabela 2, referente ao perfil de formação do bibliotecário atuante nas bibliotecas universitárias do Nordeste brasileiro, que a década de 1970 é mencionada por duas pessoas que participaram da pesquisa. Na década de 1980, nove pessoas concluíram a graduação e 16 na década de 1990. Entre 2000 e 2009 foram 34 pessoas.

Dentre as universidades mencionadas pelos respondentes, apenas uma não pertence à região Nordeste, que é a Universidade Federal do Pará – UFPA (localizada na região Norte do Brasil). Isso mostra que os bibliotecários se formaram e continuaram atuando na própria região Nordeste. O total de respostas obtidas soma 61 dentro de um universo de 68 respondentes, considerado um nível satisfatório de respostas.

Percebe-se que há uma concordância nos dados expostos, nos quais Portugal e Brasil apresentam, entre os anos de 2000 e 2009, um salto maior no número de profissionais concluintes dos cursos, nas diversas universidades – 16 e 34 respectivamente.

Esses dados podem ser um reflexo das mudanças ocorridas em Portugal nos últimos trinta anos, em que os investimentos em educação

criaram, principalmente entre a população jovem que ingressa no ensino superior. Pinto e Pereira (2006, p.138) defendem que através da transformação no ensino, “difundem-se saberes, competências, disposições cívicas, aspirações; mudam-se práticas culturais, hábitos de consumo e até formas de intervir na esfera pública; e também se vão alterando perfis de mobilidade enraizados no tecido social português.”

Em relação ao Nordeste do Brasil, os investimentos em educação aumentaram nos últimos dez anos, porém a média nordestina em termos educacionais é sempre menor que a média nacional em se tratando do ingresso no ensino superior. Ações como a criação de polos universitários nas cidades do interior, os institutos federais e tecnológicos (IFETS) e principalmente a criação de unidades da Universidade Aberta do Brasil, que utiliza a metodologia de educação à distância para assim, promover a inclusão de pessoas com dificuldades de acesso à educação superior, têm sido o caminho mais propício para a mudança de um cenário nacional em relação à formação acadêmica nas diversas áreas do conhecimento.

Embora essas ações estejam acontecendo atualmente, vale aqui registrar que todos os bibliotecários brasileiros fizeram sua formação de forma presencial nas universidades públicas brasileiras.

De forma resumida temos que: entre 2000 e 2009 formaram-se a maioria dos bibliotecários respondentes, e dentre as universidades com maior frequência de citação em Portugal, estão a Universidade de Coimbra e a Universidade do Porto. No Brasil, são: Universidade Federal do Ceará, Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Universidade Federal da Paraíba.

Ainda sobre a proposta de identificar a formação acadêmica, a **questão 4** pergunta se o respondente **possui pós-graduação**.

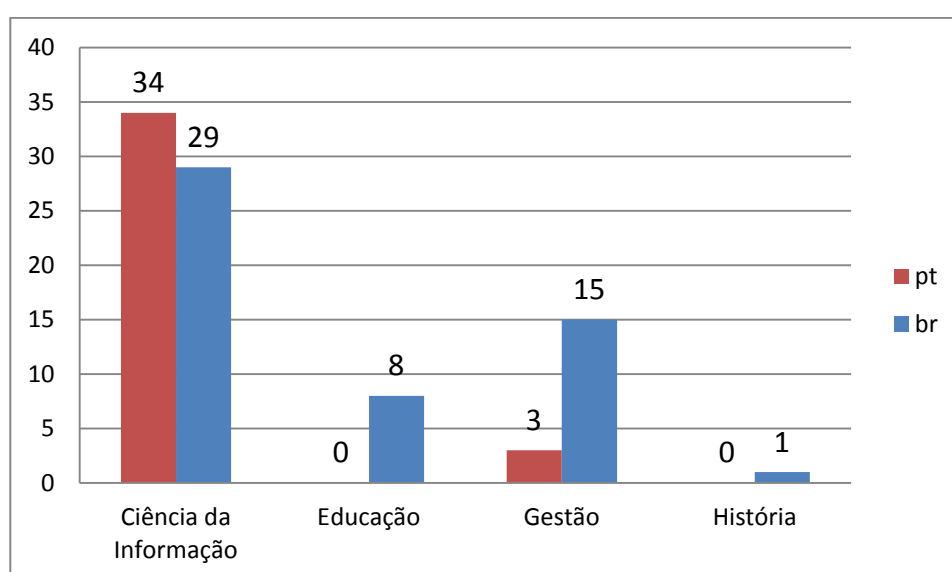
Por ser uma pergunta dicotômica, com alternativa de resposta “sim” ou “não”, há um complemento de alternativas para responder o nível da pós-graduação (Especialização, Mestrado ou Doutorado), o nome do curso e o ano de conclusão. Temos assim o seguinte resultado: do total de 115 participantes da pesquisa, 98 afirmaram que possuem pós-graduação, 16 não possuem e uma pessoa não informou se possui ou não. De todos que responderam *Sim*, 90 pessoas informaram claramente o curso que fizeram e



assim, foi possível agrupar as áreas do conhecimento mais recorrentes na escolha da formação contínua, seja no nível *latu sensu* (especialização e mestrado) ou no *strictu sensu* (doutoramento). Apresentaremos os resultados por nível acadêmico, e por país.

De início temos os dados referentes à especialização.

Declararam ter cursado especialização 37 respondentes portugueses, e no Nordeste brasileiro 53 buscaram se capacitar através de um curso nesse nível.



**Gráfico 7** - Pós-graduação – Especialização: áreas predominantes: Portugal e Brasil

As áreas do conhecimento que mais se destacaram conforme vimos no gráfico são: Ciência da Informação, Educação, Gestão e História. Dentre os respondentes portugueses a escolha pela área de Ciência da Informação foi predominante, com 34 marcações, embora a área de Gestão tenha sido mencionada por três respondentes. Já entre os brasileiros é possível perceber a opção em cursar a especialização em Gestão (15), Educação (8) e História (1), com predominância também para a Ciência da Informação (29).

A área de Gestão representada no Gráfico 7 engloba uma variedade de cursos que serão aqui listados:

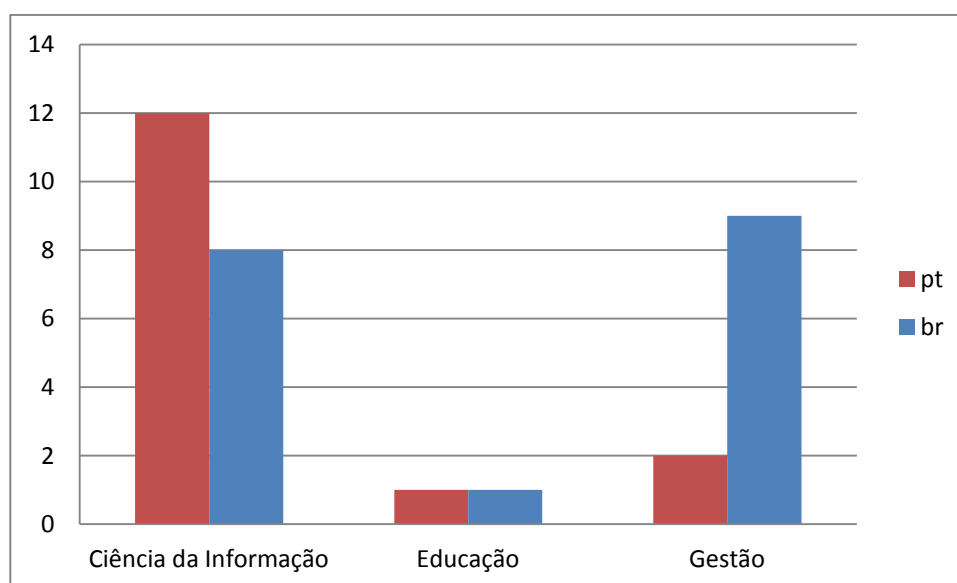
- Gestão Estratégica em Sistemas de Informação
- MBA em Recursos Humanos
- Gestão de Unidades de Informação
- Gestão da Qualidade

- Gestão Pública
- Administração Pública
- Gestão da Informação e Inovações Tecnológicas
- Gestão de Pessoas
- Gestão em Arquivos Públicos e Privados
- Gestão Administrativa e Produtividade
- Tecnologia da Informação e Comunicação para Gerenciamento da Informação
- Gestão em Ciência da Informação
- Gerenciamento de Bibliotecas Públicas e Escolares
- Gestão e Tecnologia da Informação, e Gestão e Desenvolvimento Universitário
- Informação Empresarial

No desdobramento da questão, havia a possibilidade de registrar se estava cursando ou havia cursado um curso no nível de **mestrado**.

Das 33 pessoas que responderam todas também informaram o curso que tinham realizado. Destas, 15 atuam em universidades portuguesas e 18 atuam em universidades brasileiras. Como na especialização, as áreas mencionadas para o mestrado foram: Ciência da Informação (20), Gestão (11) e Educação (2).

O Gráfico 8 traz o resumo dessas informações.



**Gráfico 8** - Pós-graduação – Mestrado: áreas predominantes: Portugal e Brasil

Olhando pontualmente cada país, temos em Portugal o seguinte cenário: na área de CI 12 pessoas, 01 em Educação e 02 cursaram mestrado na área de Gestão.

No Brasil os números das duas primeiras áreas ficaram bem parecidos com os apresentados em Portugal, sendo 08 pessoas com mestrado na área de Ciência da Informação e, exatamente como Portugal, 01 na área de Educação. O diferencial está na área de Gestão em que 09 pessoas buscaram renovar seus conhecimentos nessa área.

Da mesma forma como a Tabela 8, a coluna sobre Gestão revela a seguinte variação para o mestrado:

- Administração
- Gestão: variante gestão pública e autárquica
- Engenharia de Produção, Gestão Pública
- Administração e Gestão Pública
- Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior
- Políticas Públicas na Educação Superior

Apesar da diversidade de cursos na área de Gestão, é possível perceber que há uma predominância visível na busca por cursos de pós-graduação na área de Ciência da Informação. Essa predominância evidencia que a área de CI, pela abrangência de temas abordados em seu universo de pesquisa, é o caminho mais trilhado pelos bibliotecários ao ampliar e/ou aprofundar questões inerentes ao seu cotidiano de atuação nas bibliotecas.

Relacionada a essa situação, destacamos aqui uma passagem de Robredo (2003, p.206) quando comenta a seguinte questão:

‘Como fica a Biblioteconomia, quando associada à Ciência da Informação?’ Cabe responder: Como uma disciplina, como um domínio dentre os diversos que podem ser identificados, sendo possível estabelecer, dentro destes, diferenças entre estudos à sua aplicação, o que implica também estudos sobre metodologias, recursos tecnológicos, padrões e normas, e muito mais.

As inquietações e respostas que os bibliotecários buscam em termos de aplicação no seu cotidiano, são, portanto temas abordados na CI, com o aprofundamento cabível à área. Além disso, dentro da perspectiva interdisciplinar, a área de Ciência da Informação “conversa” muito fluentemente

com as demais disciplinas das Ciências Sociais e Humanas, portanto, a busca por qualificação nas áreas mencionadas – Gestão, Educação e História – são presenças naturais.

Por ser uma questão de múltipla escolha, com a possibilidade de marcar mais de um nível de pós-graduação, temos por fim, o curso de **doutoramento** (*stricto sensu*). Nessa alternativa o cenário muda um pouco, tendo em vista que entre os respondentes brasileiros, não há nenhum registro de ingresso em um curso de doutoramento.

Dos profissionais que atuam em universidades portuguesas, 05 pessoas declararam que estão cursando doutoramento. Dessas, apenas 01 não informou a área do curso. Dentre os que informaram temos 03 na área de Ciência da Informação e 01 na área de Educação.

Os números nos revelam ainda outra realidade. Ao fazer o cruzamento entre as datas de conclusão da graduação e da especialização foi possível verificar que em Portugal o período mais longo entre a finalização da graduação e da especialização foi de nove anos (entre 1993 e 2002). No entanto, a maior incidência foi entre 1 e 4 anos.

Entre os brasileiros o maior espaço de tempo registrado foi de 34 anos, tendo em vista que o respondente concluiu a graduação em 1975 e a especialização em 2009. Porém, esse é um caso isolado, tendo em vista que a maior incidência entre os brasileiros, ficou entre 1 e 5 anos.

Dando continuidade à análise dos dados, foi possível observar ainda que em Portugal, 15 respondentes buscaram fazer além da especialização, também um curso de mestrado. E, desses, 05 ingressaram posteriormente no doutoramento.

Entre os bibliotecários brasileiros, 18 fizeram especialização e posteriormente o mestrado. Como vimos anteriormente, não havia na época da recolha dos dados desta pesquisa, nenhum ingresso em cursos de doutoramentos entre os bibliotecários brasileiros.

Na década de 1990 no Brasil foi feita uma pesquisa com os profissionais da informação atuantes nas unidades de informação de instituições governamentais, privadas e não governamentais, especificamente da área de Informação Científica, Tecnológica e de Negócios, na qual objetivou traçar o perfil do profissional da informação brasileiro.

A pesquisa apontou que o profissional da informação brasileiro tem uma formação no nível de bacharelado em torno de 47,25%, seguida do nível de especialização com 39,50%. Para o mestrado o percentual cai para 9,75% e apenas 2,25% de profissionais da informação fazem doutoramento. (Tarapanoff, 1997).

A partir dos resultados apresentados com a coleta de dados nas bibliotecas portuguesas e principalmente do Nordeste brasileiro, percebemos que o quadro atual não difere tanto do apresentado por Tarapanoff no final da década de 1990.

Em relação à educação continuada o que liderava o perfil no final da década de 1990 era o treinamento em serviços, seguido por cursos de reciclagem e de extensão universitária. Cursos esses geralmente de curta duração e direcionados especificamente para questões pontuais de aprendizagem.

A necessidade de atualização é tão grande que já existem estudos que revelam o tempo de obsolescência da formação. Segundo Santos (2002), esse tempo é entre três e cinco anos, principalmente nos temas que envolvem a utilização de tecnologias. A autora relata que a necessidade de atualização dos conhecimentos se faz perceber até mesmo nos recém-formados, para assim se manterem competitivos no mercado.

No caso dos bibliotecários investigados, como colocado acima, de um total de 115 participantes da pesquisa, 98 afirmaram que possuem pós-graduação, mostrando a preocupação com a qualificação pessoal e profissional, permitindo através da educação continuada, a reflexão sobre sua ação enquanto mediador entre a informação registrada e os utilizadores.

Como consequência da conscientização das possíveis limitações no seu agir profissional e a busca pela atualização de seus conhecimentos, os bibliotecários pesquisados, ratificam através das respostas a importância de realimentar um ciclo de educação contínua salutar não apenas à sua formação acadêmica enquanto profissional, mas, sobretudo, ao crescimento das discussões inerentes a área da Ciência da Informação como um todo.

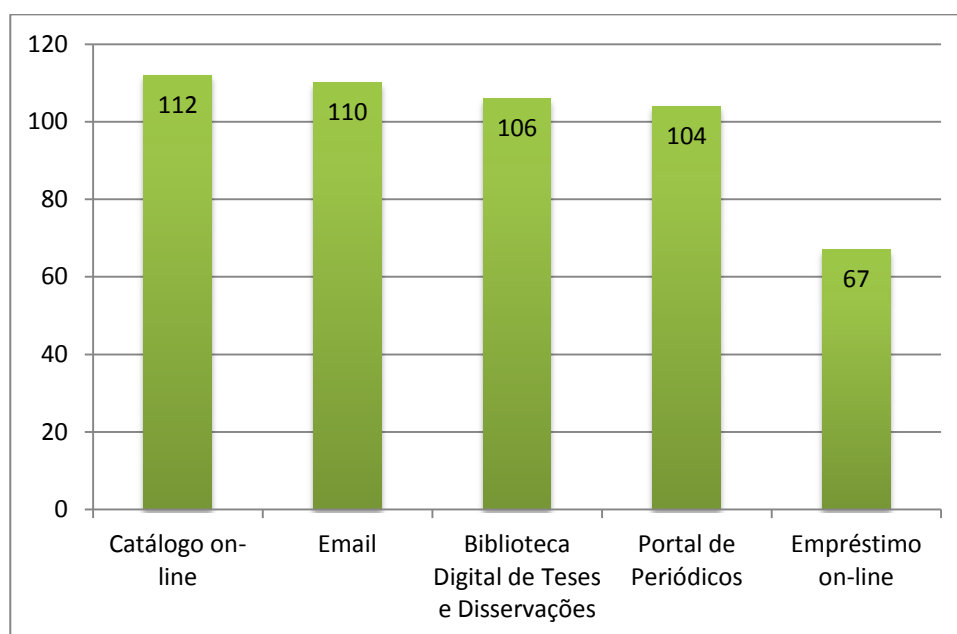
Para finalizar a série de perguntas fechadas, temos a **questão 5** buscando identificar:

### Quais as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) estão presentes na biblioteca?

Foi disponibilizada uma lista com sete alternativas de escolha, podendo marcar todas, uma vez que não havia impedimento de marcação múltipla no questionário. Havia ainda um espaço para listar outras TICs presentes nas bibliotecas e que não estavam na lista fornecida.

Serão listadas agora as tecnologias mencionadas juntamente com o número total de marcação entre os dois países: Catálogo on-line – 112; Empréstimo on-line – 67; Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) – 106; Portal de Periódicos – 104; *e-mail* – 110; blog – 26. Dentro da opção *Twitter* ou outras redes sociais, temos: *Twitter* – 10; *Facebook* – 23; *Flickr* – 4; *Orkut* – 10; YouTube – 3. Ainda havia espaço para escrever outras tecnologias não mencionadas antes, que juntas somaram 07 tipos diferentes.

O Gráfico 9 mostra de forma decrescente o total das tecnologias mais citadas nas bibliotecas em Portugal e no Brasil.



**Gráfico 9** – TICs mais presentes nas bibliotecas: Portugal e Brasil

O resultado específico de cada país será exposto em forma de quadro, contendo do lado esquerdo o nome da universidade de atuação do respondente e do lado direito, as tecnologias listadas. Vale ressaltar que as

TICs foram agrupadas por citação entre as universidades e não por número de vezes em que foram mencionadas.

Segue-se assim, o Quadro 11 referente às bibliotecas localizadas na região Nordeste do Brasil e que participaram da pesquisa. Do lado esquerdo do quadro estão as universidades que participaram da pesquisa e ao lado todas as tecnologias digitais mencionadas no questionário.

<b>Universidades do Brasil Ne</b>	<b>TICs presentes nas bibliotecas e registradas no questionário</b>
Universidade Federal de Alagoas	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Pergamum, Repositório Institucional, Riufal
Universidade Federal da Bahia	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Blog, EAD. E-books, Comut, <i>Facebook</i> .
Universidade Federal do Ceará	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Blog, <i>Twitter</i> , <i>Facebook</i> .
Universidade Federal Rural do Semiárido - UFRSA	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail.
Universidade Federal do Maranhão	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Bases de dados.
Universidade Federal da Paraíba – Biblioteca Central	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, E-mail Catálogo digital off-line, Repositório Digital de TCC, ICQ, rede sem fio (Wi-fi)
Universidade Federal de Pernambuco	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Orkut.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN/BCZM	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Flickr, Orkut, Repositório Institucional - DSpace; Livros eletrônicos, BVS, Diretorio de Eventos, Lis e Indexação, Blog Portal de Periódicos Eletrônicos da UFRN (revistas de acesso livre editadas na UFRN).
Universidade Federal Rural de Pernambuco- UFRPE	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail, <i>Facebook</i> .
Universidade Federal de Sergipe/ Biblioteca Central	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail.

**Quadro 11**– TICs presentes nas bibliotecas: Brasil

Ratificando o esclarecimento inicial, as categorias: catálogo *on-line*, empréstimo *on-line*, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, portal de periódicos, *e-mail*, *blog* e *Twitter* faziam parte das alternativas expostas no questionário e eram marcadas à medida em que estivessem presentes na biblioteca. Além das TICs já listadas, havia um espaço para registrar outras redes sociais ou outras ferramentas que haviam sido incorporadas aos serviços e produtos oferecidos pela biblioteca.

Seguem-se agora no Quadro 12 as universidades portuguesas com as tecnologias digitais citadas no questionário.

Observando e comparando os resultados apresentados no Quadro 12 com os descritos na literatura estrangeira, sobretudo a norte-americana, percebemos que os livros eletrônicos, ou *e-books* tanto no Brasil como em Portugal ainda não são parte integrante nos acervos das bibliotecas universitárias, pois foram muito pouco mencionados, sendo portanto, ainda insipientes em termos de recursos de informação.

Já na literatura estrangeira, os *e-books* ganharam destaque nas discussões do relatório da ALA em 2011, principalmente pelo seu impacto sobre o ensino superior e pela formação dos acervos das bibliotecas. As principais vantagens no uso dos *e-books* vêm a partir da redução dos custos na sua aquisição e do acesso imediato a conteúdos atuais.

A tendência mundial de adoção das ferramentas de media social, referente à *Web 2.0* nos ambientes corporativos, se confirma com destaque para o *Facebook*. Porém, como apontado no Gráfico 9, os maiores destaques são: Catálogo *on-line* – 112; Empréstimo *on-line* – 67; Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) – 106; Portal de Periódicos – 104; *e-mail* – 110, recursos da *Web 1.0* que já estão consolidados nessas bibliotecas universitárias.



Universidades de Portugal	TICs presentes nas bibliotecas e registradas no questionário
Universidade de Aveiro	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail, Blog, Moodle, Netvibes, <i>Facebook</i> , Issuu, RSS feeds, Partilha de vídeos e fotos - Sapo vídeos e Sapo Fotos Sistema de localização de livros inteligente, listagem de últimas aquisições dinâmica, com recursos a RSS feeds, uso do Moodle (e-learning) para apoio aos utilizadores, widgets de pesquisa em bases de dados integradas no Netvibes, Moodle e site <i>Web</i>
Universidade Aberta de Lisboa (UAB)	Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail, <i>Facebook</i>
Universidade dos Açores	Catálogo on-line, empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail, Blog, repositório Institucional.
Universidade do Algarve	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail, Base de dados bibliográficos, publicações em formato eletrónico
Universidade da Beira Interior	Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail
Universidade de Coimbra	Catálogo on-line, empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail, Blog, <i>Facebook</i> , intranet, netvibes, issue
Universidade de Évora	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, e-mail <i>Facebook</i> , <i>Twitter</i> , <i>Youtube</i> , RSS, Recursos eletrónicos (B-on, JStor)
Universidade de Lisboa	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail, Blog, <i>Facebook</i> , <i>Youtube</i> , Site institucional, Renovação de empréstimos on-line e por e-mail; Biblioteca digital de livro antigo dos séculos XV e XVI, Bases de periódicos on-line e e-books por assinatura
Univ. Minho	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail <i>Facebook</i> , repositório institucional, pesquisa federada, bases de dados externas, referencia virtual
Universidade Nova de Lisboa	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail, Blog <i>Facebook</i> , Issuu, <i>Slideshare</i> , QR
Universidade do Porto	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, E-mail, Blog, <i>Facebook</i> , <i>Youtube</i> , <i>Twitter</i> , wiki, delicious, Sigarra, Repositório Digital Temático
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail

**Quadro 12** – TICs presentes nas bibliotecas: Portugal

A partir especificamente das respostas obtidas com a questão 5, sentiu-se a necessidade de complementar a pesquisa sobre TICs presentes nas bibliotecas. Para tanto, utilizou-se a análise dos sítios das bibliotecas pesquisadas e que responderam ao inquérito *on-line*. O relato e discussão

sobre os sítios serão feitos na continuação deste capítulo, na secção 5.1, onde apresentaremos os resultados obtidos com a análise.

### **5.1.1 Apresentação dos sítios institucionais das bibliotecas**

Essa segunda etapa da pesquisa surgiu, como vimos anteriormente, a partir da questão 5 do questionário aplicado às bibliotecas portuguesas e brasileiras, na qual buscou-se identificar quais as Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, estão presentes na biblioteca. A partir das respostas, surgiu a curiosidade de verificar as páginas das bibliotecas disponibilizadas na *Internet*, e buscar um complemento para explorar com mais profundidade um foco específico das respostas, relacionadas diretamente com a *Web 2.0*, uma vez que o uso das TICs nas bibliotecas, além do que já havia na literatura, se ratificava dentre os resultados primários dessa investigação.

Dessa forma, para interligar definitivamente essa nova etapa de coleta de dados, resgatamos e buscamos responder a um dos objetivos dessa tese que trata das estratégias de mediação e atração de usuários. Assim, ao cruzar as informações dos sítios das bibliotecas às registradas nos questionários, teremos um olhar mais conclusivo à questão motivadora desta tese que indaga se as práticas de mediação bibliotecárias acompanham a transformação e evolução trazidas pelas tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias.

Para alcançar o objetivo proposto, a coleta de dados foi feita através da observação dos sítios das bibliotecas que responderam ao questionário enviado na primeira etapa da pesquisa. Nesse âmbito, importava perceber dois aspectos: 1) se os respondentes realmente conhecem todos os serviços que têm como suporte as tecnologias digitais que são oferecidas pela biblioteca em que atuam; e 2) se exploram de fato as ferramentas ligadas às tecnologias da chamada *Web 2.0* disponibilizadas nos sítios das bibliotecas.

Para tanto, acrescentamos uma coluna a mais aos Quadros (1 e 2) vistos anteriormente com as tecnologias descritas pelos respondentes, contendo então, o endereço do sítio onde a biblioteca está hospedada virtualmente e as tecnologias descritas nesse sítio.

Apresentamos assim, os quadros com a caracterização das bibliotecas a começar pelos sítios das bibliotecas portuguesas e em seguida as brasileiras. A observação foi feita durante os meses de fevereiro e abril de 2013. Os novos quadros são compostos por três colunas, sendo elas: 1) **instituição** - registro das bibliotecas das universidades e faculdades que responderam ao questionário; 2) **análise dos sítios** – registro dos serviços e recursos disponibilizados nos sítios; 3) **respostas dos questionários** – registro das respostas da questão 5 do questionário que servirá de comparação para o estabelecimento dos níveis.

Temos a seguir o Quadro 13:

Instituição	Análise dos sítios	Respostas dos questionários
Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra	<a href="http://www.uc.pt/bguc">http://www.uc.pt/bguc</a> E-mail, <i>Twitter</i> , <i>Facebook</i> , Bibliotecas Digitais (Direito e Botânica) Acesso fácil através de um link na página da Faculdade	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail <i>Facebook</i>
Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa	<a href="http://www.fba.ul.pt/informacao-institucional/biblioteca/">http://www.fba.ul.pt/informacao-institucional/biblioteca/</a> E-mail, telefone Serviços On-line da biblioteca: catálogo colectivo das bibliotecas; biblioteca digital – Repositório da UL; Portal de recursos electrónicos; Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal <i>Facebook</i> (não foi mencionado no questionário) Não está visível <i>Twitter</i> nem blog. Acesso fácil através de um link na página da Faculdade	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail Blog, <i>Twitter</i> Biblioteca digital de Materiais de Apoio Pedagógico; Acesso a plataforma Moodle para elearning
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	<a href="http://www.fc.ul.pt/unidade/biblioteca">http://www.fc.ul.pt/unidade/biblioteca</a> Tem ligação ao <i>Twitter</i> e <i>Facebook</i> institucional, mas não diretamente da biblioteca Acesso fácil através de um link na página da Faculdade	Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, e-mail Blog
Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa	<a href="http://www.ff.ul.pt/biblioteca/">http://www.ff.ul.pt/biblioteca/</a> E-mail, telefone, Periódicos on-line, bases de dados, biblioteca digital, B-on <i>Facebook</i> , Youtube Acesso fácil através de um link na página da Faculdade	Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail <i>Website</i> da Biblioteca, Bases de Dados Específicas, B-on e Repositório da Universidade de Lisboa
Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa	<a href="http://ww3.fl.ul.pt/biblioteca/index.htm">http://ww3.fl.ul.pt/biblioteca/index.htm</a> you tube, <i>Twitter</i> , <i>Facebook</i> , lib-web-cats Acesso através de um link na página principal da faculdade Acesso fácil através de um link na página da Faculdade	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail Blog, <i>Facebook</i>
Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa	<a href="http://www.biblioteca.fm.ul.pt/">http://www.biblioteca.fm.ul.pt/</a> <i>Facebook</i> , <i>Twitter</i> , "Blog da Biblioteca" ( <a href="http://biblioteca-cdifml.blogspot.com.br/">http://biblioteca-cdifml.blogspot.com.br/</a> ) última atualização em nov.2012 Acesso fácil através de um link na página da Faculdade	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail <i>Facebook</i> , blog <b>(Continua)</b>

<p><b>(Continuação, Quadro 13)</b></p> <p>Faculdade de Psicologia e Instituto de Educação - Universidade de Lisboa</p>	<p><a href="http://www2.fp.ul.pt/biblioteca-informacoes-gerais">http://www2.fp.ul.pt/biblioteca-informacoes-gerais</a>  Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal  Biblioteca do Conhecimento On-line – B-on  Facebook (<a href="https://www.Facebook.com/Biblioteca.FPIE.UL">https://www.Facebook.com/Biblioteca.FPIE.UL</a>)</p> <p>Difícil acesso através da página da Faculdade. Perde-se tempo até descobrir que o acesso é através de “Serviços Comuns”, onde se encontra a Biblioteca.</p>	<p>Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail  Site institucional</p>
<p>Faculdade de Ciências do Porto</p>	<p><a href="https://sigarra.up.pt/fcup/pt/uni_geral.unidade_view?pv_unidade=109">https://sigarra.up.pt/fcup/pt/uni_geral.unidade_view?pv_unidade=109</a>  E-mail, telefone, endereço  Acessível através do link “Serviços”</p>	<p>Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail</p>
<p>Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto - FCNA</p>	<p><a href="http://sigarra.up.pt/fcnaup/pt/WEB_BASE.GERA_PAGINA?P_pagina=2481">http://sigarra.up.pt/fcnaup/pt/WEB_BASE.GERA_PAGINA?P_pagina=2481</a>  Twitter – última atualização em 15 mar.  Acesso fácil através de link na página da FCNA</p>	<p>Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, e-mail  wiki, delicious, SIGARRA, Repositório Digital Temático</p>
<p>Faculdade de Desporto da Universidade do Porto</p>	<p><a href="http://www.fade.up.pt/biblioteca/">http://www.fade.up.pt/biblioteca/</a>  Facebook  Acesso fácil através de link na página da Faculdade  Cobrança de cota de utilização à leitores externos</p>	<p>Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail  Facebook, chat</p>
<p>Faculdade de Economia do Porto</p>	<p><a href="http://www2.fep.up.pt/biblio/">http://www2.fep.up.pt/biblio/</a>  Bases de dados, redes sociais (porém a única atualizada é o Facebook)  Acesso fácil através de link na página da Faculdade</p>	<p>Catálogo on-line, Portal de Periódicos, e-mail  Facebook, Twitter, blogs</p>
<p>Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto</p>	<p><a href="http://www.icbas-ff.up.pt/biblioteca/index.php/pt-PT/">http://www.icbas-ff.up.pt/biblioteca/index.php/pt-PT/</a>  Diversas bases de dados: SJR, U.Porto Repositório, EBSCO, B-on, ISI knowledge, SCOPUS  Facebook, Twitter  Acesso fácil através de link na página da Faculdade</p>	<p>Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail  Facebook, blog</p>
<p>Faculdade de Letras da Universidade do Porto</p>	<p><a href="http://sdi.letras.up.pt/default.aspx?pg=biblioteca_central.ascx&amp;m=8">http://sdi.letras.up.pt/default.aspx?pg=biblioteca_central.ascx&amp;m=8</a>  Acesso fácil através de link na página da Faculdade  Diversas Bases de dados</p>	<p>Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail</p>
<p>Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto</p>	<p><a href="http://bibliotecafmdup.Webnode.pt/">http://bibliotecafmdup.Webnode.pt/</a> (novo site)  Bases de Dados, fotos, telefone, e-mail  Acesso fácil através de link na página da Faculdade</p>	<p>Catálogo on-line, Portal de Periódicos, e-mail</p>
<p>Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto</p>	<p><a href="http://www.fpce.up.pt/biblioteca/">http://www.fpce.up.pt/biblioteca/</a>  Bases de dados, Repositório-UP, B-on  Acesso fácil através de link na página da Faculdade</p>	<p>Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail</p>
<p>Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar- Icbas- UP</p>	<p><a href="http://www.icbas-ff.up.pt/biblioteca/index.php/pt-PT/">http://www.icbas-ff.up.pt/biblioteca/index.php/pt-PT/</a>  Facebook, Orkut, Twitter, e-mail, B-on  Biblioteca nova, criada em 2012 e funciona junto com a de Farmácia.  Acesso fácil através de link na página da Faculdade</p>	<p>Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail  Blog e Facebook</p>
<p>Universidade Aberta de Lisboa (UAB)</p>	<p><a href="http://www.uab.pt/Web/guest/organizacao/servicos/sdocumentacao">http://www.uab.pt/Web/guest/organizacao/servicos/sdocumentacao</a>  Não foi encontrada a conta do Facebook da biblioteca  Acesso fácil através de link na página da Faculdade  Twitter</p>	<p>Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail,  Facebook</p>

(Conclusão, Quatro 13)	<a href="http://www.sdoc.uac.pt/">http://www.sdoc.uac.pt/</a> Bases de Dados Acesso através do menu “Estudar na UAc” Dentre os recursos, disponibiliza acesso a diversos blogs na secção chamada “Blogoteca”	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail Repositório Institucional
Universidade dos Açores		
Universidade do Algarve	<a href="http://www.ualg.pt/home/pt/content/apresentacao-31">http://www.ualg.pt/home/pt/content/apresentacao-31</a> Acesso através do menu “Viver” da UAlg - difícil  <i>Facebook</i> e <i>Flickr</i> (não foram informados no questionário)	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail, Base de dados, publicações em formato eletrónico
Universidade de Aveiro	<a href="http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/">http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/</a> Blog “A biblioteca em forma” ( <a href="http://blogs.ua.pt/biblioteca/">http://blogs.ua.pt/biblioteca/</a> ) - atualizado <i>Twitter</i> , <i>Facebook</i> , vídeos, Moodle, Bases de dados Acesso através do menu “apresentação” e segue na opção “a ua digital” - difícil	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail Moodle Netvibes, <i>Facebook</i> , Blog, Issuu
Universidade da Beira Interior	<a href="https://www.ubi.pt/Entidade.aspx?id=Biblioteca">https://www.ubi.pt/Entidade.aspx?id=Biblioteca</a> Acesso através do menu “Serviços e Recursos” no sítio da UBI B-on A universidade tem <i>Facebook</i> , <i>flickr</i> , <i>Twitter</i> , <i>youtube</i> , RSS Mas a biblioteca não faz referência na sua página	Catálogo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail
Universidade de Évora	<a href="http://www.bib.uevora.pt/">http://www.bib.uevora.pt/</a> Acesso através do menu da UE – clica em “Conhecer”, depois em “Outras Estruturas” e dentro das opções oferecidas pela “Unidades Científico-Pedagógicas” está a Biblioteca Geral – Acesso muito difícil  RSS, <i>Twitter</i> , <i>Facebook</i> , you tube, <i>Google</i> + B-on, Seção “A biblioteca responde” com perguntas mais frequentes	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, e-mail <i>Facebook</i> , <i>Twitter</i> , <i>Youtube</i> , RSS, Recursos eletrónicos (B-on, JStor)
Universidade do Minho	<a href="http://www.sdum.uminho.pt/">http://www.sdum.uminho.pt/</a> Acesso fácil através de menu na página da Universidade Web site móbile, catálogo móbile, RSS Feeds, <i>Facebook</i> , <i>Twiteer</i>	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail <i>Facebook</i> , e repositório institucional, pesquisa federada, bases de dados externas, referencia virtual
Escola Nacional de Saúde Pública - Universidade Nova de Lisboa	<a href="http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/biblioteca/index_html">http://www.ensp.unl.pt/dispositivos-de-apoio/cdi/cdi/biblioteca/index_html</a> Acesso através do menu “Dispositivos de apoio”	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail
Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Nova de Lisboa	<a href="http://www.biblioteca.fct.unl.pt/">http://www.biblioteca.fct.unl.pt/</a> Acesso rápido através da página da Faculdade Blog atualizado ( <a href="http://bibliotecaunl.blogspot.com.br/search/label/Actual">http://bibliotecaunl.blogspot.com.br/search/label/Actual</a> ) Issuu ( <a href="http://issuu.com/bibliotecafctunl">http://issuu.com/bibliotecafctunl</a> )	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail, Blog <i>Facebook</i> , Issuu, Slideshare, QR
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	<a href="http://www.sdb.utad.pt/index.php?option=com_content&amp;view=arTlCsle&amp;id=45&amp;Itemid=54">http://www.sdb.utad.pt/index.php?option=com_content&amp;view=arTlCsle&amp;id=45&amp;Itemid=54</a> Acesso a partir do menu “Serviços” B-on	Catálogo on-line, Empréstimo on-line, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de Periódicos, e-mail

Quadro 13 – Caracterização das Bibliotecas: Portugal

Seguindo a mesma forma de apresentação, temos agora o Quadro 14 referente às bibliotecas brasileiras:

Instituição	Análise dos sítios	Respostas dos questionários
Universidade Federal de Alagoas	<a href="http://www.sibi.ufal.br/">http://www.sibi.ufal.br/</a> Base de dados, <i>Twitter</i> Acesso fácil através de link na página da UFAL	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail PERGAMUM, Repositório Institucional, RIUFAL
Universidade Federal da Bahia	<a href="http://www.sibi.ufba.br">http://www.sibi.ufba.br</a> Acesso a partir do menu "Pesquisa" Redes sociais – <i>Facebook</i> e <i>Twitter</i> You Tube Blog do Sibi - <a href="http://sibiufba.blogspot.com.br/">http://sibiufba.blogspot.com.br/</a> Base de dados	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Blog, EAD. E-books, COMUT
Universidade Federal do Ceará	<a href="http://www.biblioteca.ufc.br/">http://www.biblioteca.ufc.br/</a>  Na página principal da biblioteca, não é possível localizar nenhuma rede social ou blog. Apenas foi localizado o <i>Facebook</i> fazendo uma busca no próprio. Enviei msg perguntando sobre o blog	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Blog, <i>Twitter</i> , <i>Facebook</i>
Universidade Federal do Ceará - Biblioteca de Ciências e Tecnologia	<a href="http://www.biblioteca.ufc.br/index.php?option=com_content&amp;task=category&amp;sectionid=29&amp;id=40&amp;Itemid=55">http://www.biblioteca.ufc.br/index.php?option=com_content&amp;task=category&amp;sectionid=29&amp;id=40&amp;Itemid=55</a>  <i>Twitter</i> visível na página. Tem <i>Facebook</i> , mas não está na página.	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail
Universidade Federal do Ceará - Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuárias, Contabilidade e Secretariado	<a href="http://www.biblioteca-servicos.ufc.br/bt_feaac.html">http://www.biblioteca-servicos.ufc.br/bt_feaac.html</a>  Acesso difícil	
Universidade Federal do Maranhão	<a href="http://www.ufma.br/">http://www.ufma.br/</a> <a href="http://www.biblioteca.ufma.br/">http://www.biblioteca.ufma.br/</a> Acesso fácil na página da UFMA A biblioteca tem notícias muito antigas na sua página oficial na seção "Notícias e Avisos"(de 2007).	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Bases de dados
Universidade Federal da Paraíba	<a href="http://www.biblioteca.ufpb.br/">http://www.biblioteca.ufpb.br/</a> Acesso difícil Redes sociais atualizadas e ativas ( <i>Facebook</i> , <i>Twitter</i> ) You tube – notícias de 2012 Bases de dados, links  Obs.: as respostas do questionário foram aquém do potencial exibido e comprovado no sítio.	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, E-mail Catálogo digital off-line, Repositório Digital de TCC, rede sem fio (Wi-fi). Curiosidade: em 2 situações foi deixado em branco a alternativa "catálogo on line", sendo marcado "BDTD, Portal de Periódicos e e-mail".
Universidade Federal de Pernambuco	<a href="http://www.ufpe.br/sib/">http://www.ufpe.br/sib/</a> Acesso através do menu "Órgãos suplementares" <i>Facebook</i> e <i>Twitter</i>	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Orkut
Universidade Federal de Pernambuco - Campus Agreste – Caruaru	<a href="http://www.ufpe.br/sib/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=153&amp;Itemid=153">http://www.ufpe.br/sib/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=153&amp;Itemid=153</a> Acesso fácil através da página da UFPE Não apresenta na sua página nenhuma rede social. Mas por fazer parte do sistema de bibliotecas da UFPE (SIBUFPE) hipoteticamente tem acesso.	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail  <b>(Continua)</b>

<b>(Conclusão, Quadro 14)</b>  Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN/BCZM	<a href="http://www.bczm.ufrn.br/site/">http://www.bczm.ufrn.br/site/</a> Acesso fácil através do menu “Serviços” na página da UFRN Base de dados, Redes Sociais ( <i>Facebook</i> e <i>Twitter</i> -ativo e atualizado; Flickr-última atualização Maio 2012) Foi enviada uma mensagem <i>Facebook</i> no dia 25/02 – manhã. Foi respondido no mesmo dia dizendo que não existe blog institucional.	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Flickr, Orkut, Repositório Institucional - DSpace; Livros eletrônicos, BVS, Diretório de Eventos, Lis e Indexação, Blog
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde/UFRN	<a href="http://www.bczm.ufrn.br/site/setoriais/ccs/">http://www.bczm.ufrn.br/site/setoriais/ccs/</a> Biblioteca sinalizada na página do Centro de Ciências da Saúde/UFRN <i>Twitter</i> -atualizado em maio de 2011	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail Base de dados
Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi – FACISA - UFRN	<a href="http://www.facisa.ufrn.br/biblioteca.php">http://www.facisa.ufrn.br/biblioteca.php</a> Acesso fácil e sinalizado na página da FACISA	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail
Universidade Federal de Sergipe	<a href="http://bibliotecas.ufs.br/pagina/bicen-785.html">http://bibliotecas.ufs.br/pagina/bicen-785.html</a> Acesso fácil na página da UFS <i>Twitter</i> , repositório institucional, livros digitais de três editoras nas áreas de Medicina, Medicina e Ciências da Saúde e Ciências, Tecnologia e Medicina. Base de Dados.	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail
Universidade Federal Rural de Pernambuco- UFRPE	<a href="http://www.bc.ufrpe.br/">http://www.bc.ufrpe.br/</a> Acesso fácil na página da UFRPE Bases de dados	Catálogo on-line, empréstimo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail
Universidade Federal Rural do Semiárido - UFRSA	<a href="http://www2.ufersa.edu.br/portal/divisoes/biblioteca">http://www2.ufersa.edu.br/portal/divisoes/biblioteca</a> Acesso fácil na página da UFRSA <i>Twitter</i> , Blog ( <a href="http://senalibufersa.wordpress.com/2013/02/">http://senalibufersa.wordpress.com/2013/02/</a> ) Posts RSS Obs.: as respostas do questionário foram aquém do potencial exibido e comprovado no sítio.	Catálogo on-line, BDTD, Portal de periódicos, e-mail

**Quadro 14 – Caracterização das Bibliotecas: Brasil-Ne**

De acordo com Martins e Theóphilo (2007, p.87), “A observação consiste em um exame minucioso que requer atenção na coleta e análise das informações, dados e evidências. Para tanto, deve ser precedida por um levantamento de referencial teórico e resultados de outras pesquisas relacionadas ao estudo.”. Após a construção do polo teórico e da coleta de dados pelos questionários, sentiu-se a necessidade da observação dos sítios, para perceber dados e evidências complementares e que enriquecerão a pesquisa de uma maneira geral.

Para organizar o critério de análise, tivemos um “protocolo de observação”. Este tomou como base a metodologia já consolidada na pesquisa de Coelho (2010) que considerou sete níveis comparativos referentes às bibliotecas que utilizavam ferramentas interativas concernentes à *Web 2.0*.

Os critérios utilizados na pesquisa citada foram aqui simplificados, tornando-se apenas três níveis e complementados com a inclusão dos serviços listados na questão 5 dos questionários enviados aos bibliotecários, que além de caracterizarem ferramentas da *Web 2.0*, a exemplo de *Blogs*, *Twitter* e outras redes sociais, também citavam tecnologias da *Web 1.0* (catálogo *on-line*, empréstimo *on-line*, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Portal de periódicos, *e-mail*).

A título de esclarecimento, reiteramos as concepções adotadas por Blattmann e Silva (2007) quando consideram que um serviço ou ferramenta faz parte da chamada *Web 1.0* quando as pessoas são direcionadas à informação, enquanto que na *Web 2.0* a informação é levada até as pessoas. São exemplos desse segundo grupo: *Blogs*, *wikis*, RSS, conexões via celular (portátil), redes sociais, *bookmarks* e mensagens instantâneas. A principal característica é a publicação na *Web* com rapidez, com um gigantesco alcance, amplitude e facilidade na conexão. As duas concepções de *Web* (1.0 e 2.0) são consideradas neste trabalho tecnologias digitais.

E assim, apresentamos os três níveis que servirão de parâmetro para posterior análise dos sítios:

**Nível 1** – Utiliza apenas ferramentas da *Web 1.0*

**Nível 2** – Possui ferramentas da *Web 2.0*, mas não utiliza com frequência

**Nível 3** – Possui e utiliza ferramentas *Web 2.0*

É importante esclarecer algumas questões em relação aos níveis apresentados. A primeira é que um nível não desqualifica ou diminui uma biblioteca de outra, mas se restringe apenas a verificar a apropriação de uso das tecnologias digitais disponíveis. E o segundo esclarecimento é em relação à frequência da utilização das ferramentas da *Web 2.0* (referência ao nível 2).

Neste trabalho será considerado que uma página está atualizada quando as ferramentas como *blogs* e redes sociais tiveram *posts* nos últimos 30 dias. Para isso, observamos o fluxo de informação (bidirecional) entre a biblioteca e os participantes da rede social divulgada em sua página. (ANEXO D).



Apresentamos as tabelas com a categorização das bibliotecas em relação ao nível em que se encontram, a começar pelas bibliotecas brasileiras e em seguida as bibliotecas portuguesas.

Vale salientar que nessa etapa foram observados os sítios específicos das bibliotecas (central ou geral bem como das faculdades), tanto no Brasil como em Portugal. Isso se deveu ao fato de que por vezes, a instituição de um modo geral utiliza as ferramentas da *Web 2.0*, porém, isso não quer dizer que haja uma adesão de uso por parte de todos os órgãos pertencentes àquela instituição.

Iniciaremos com a apresentação dos níveis das bibliotecas investigadas no Nordeste do Brasil, retratados no Quadro 15:

Bibliotecas – Brasil Ne	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Biblioteca Central da Universidade Federal de Alagoas			✓
Biblioteca Central da Universidade Federal da Bahia			✓
Biblioteca da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas - Universidade Federal da Bahia	✓		
Biblioteca Central da Universidade Federal do Ceará			✓
Biblioteca de Ciências e Tecnologia - Universidade Federal do Ceará			✓
Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração, Atuárias, Contabilidade e Secretariado - Universidade Federal do Ceará	✓		
Biblioteca Central da Universidade Federal do Maranhão	✓		
Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba			✓
Biblioteca Central da Universidade Federal de Pernambuco			✓
Biblioteca do Campus Agreste – Caruaru - Universidade Federal de Pernambuco		✓	
Biblioteca Central da Universidade Federal do Rio Grande do Norte			✓
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde/UFRN		✓	
Biblioteca da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi – FACISA - UFRN	✓		
Biblioteca Central da Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE	✓		
Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe			✓

**Quadro 15** – Apresentação dos níveis das bibliotecas – Brasil-Ne

Resumindo o que encontramos no Quadro 15 referente às bibliotecas brasileiras, temos 15 bibliotecas com a seguinte distribuição: 5 no nível 1, utilizando apenas ferramentas da *Web 1.0*; 2 no nível 2, o que representa a existência de ferramentas da *Web 2.0*, mas não são utilizadas com frequência; e 8 bibliotecas marcadas no nível 3, que possuem e utilizam ferramentas *Web 2.0*.

Esse resultado nos remete a afirmar que as bibliotecas investigadas nas universidades públicas federais do Nordeste brasileiro, já estão fazendo uso das ferramentas da *Web 2.0* com moderada frequência, uma vez que pode-se constatar que há muito ainda a ser explorado em relação ao uso das TICs, pela alta incidência de uso apenas das ferramentas da *Web 1.0*.

Na avaliação de Coelho (2010), as bibliotecas acadêmicas têm um ambiente favorável ao uso e à maior aplicação dos conceitos da *Web 2.0*, pois contam com um público extremamente adepto aos recursos oferecidos pela *Internet*, uma vez que grande parte já pode ser considerada de migrantes ou mesmo de nativos digitais, portanto, com uma natural tendência à interação e à criação de conteúdos digitais. Dessa forma, é preciso explorar ao máximo as potencialidades disponibilizadas atualmente, com disponibilidade e curiosidade para aprender a manuseá-las.

Analisemos agora o Quadro 16 relativo às bibliotecas portuguesas:

Bibliotecas - PT	Nível 1	Nível 2	Nível 3
Biblioteca da Universidade da Beira Interior		✓	
Biblioteca da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	✓		
Biblioteca Central da Universidade dos Açores	✓		
Biblioteca da Escola Nacional de Saúde Pública - Universidade Nova de Lisboa	✓		
Biblioteca da Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa			✓
Biblioteca da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa		✓	
Biblioteca da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto	✓		
Biblioteca da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto - FCNA			✓
Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Nova de Lisboa			✓
Biblioteca da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto			✓
Biblioteca da Faculdade de Economia do Porto			✓
Biblioteca da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto			✓
Biblioteca da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa			✓
Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa			✓
Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade do Porto	✓		
Biblioteca da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto	✓		
Biblioteca da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa			✓
Biblioteca da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto	✓		
Biblioteca da Faculdade de Psicologia e Instituto de Educação - Universidade de Lisboa			✓
Biblioteca da Universidade Aberta de Lisboa (UAB)			✓
Biblioteca da Universidade do Algarve			✓
Biblioteca da Universidade de Aveiro			✓
Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra			✓
Biblioteca Geral da Universidade de Évora			✓
Biblioteca Geral da Universidade do Minho			✓
Biblioteca do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar - ICBAS-UP			✓

**Quadro 16** – Apresentação dos níveis das bibliotecas – Portugal

Partindo do mesmo princípio temos 26 bibliotecas em Portugal com a seguinte distribuição: 7 bibliotecas no nível 1; 2 no nível 2, exatamente o mesmo número apresentado pelas bibliotecas brasileiras; e 17 bibliotecas no nível 3.

A função mediadora do bibliotecário se mostra fortalecida, se observarmos que nos dois resultados apresentados, as bibliotecas no Nordeste do Brasil e de Portugal utilizam com muita frequência as tecnologias interativas da *Web 2.0*, muito embora que no caso das bibliotecas do Nordeste brasileiro ainda haja uma predominância das tecnologias ligadas à *Web 1.0*.

A mediação através das TICs há muito deixou de ser preterida pelos bibliotecários, que através de uma maior sensibilidade ao novo, transformou-as em grandes aliadas no processo de mediação entre as tecnologias digitais e os utilizadores.

Outra questão que podemos observar por trás dos níveis é a importância da educação continuada, seja através de cursos rápidos ou de formação mais aprofundada. Como já foi analisado anteriormente, 98 respondentes cursaram ao menos uma especialização dentro de sua trajetória laboral.

Se aliarmos essas duas vertentes – a mediação informacional e a educação contínua – chegamos à constatação clara da importância de haver espaço e disponibilidade para os bibliotecários conhecerem novos recursos, avaliarem e adequá-los às necessidades do ambiente em relação ao seu público utilizador. E, sobretudo, como coloca Coelho (2010, p.7) é preciso atentar “que o sucesso de uma biblioteca não é medido pelo seu grau de adesão a uma tendência, mas sim pelo serviço prestado aos membros da comunidade.”.

Finaliza-se assim, a primeira parte da exposição e análise de dados desta pesquisa, referente às questões fechadas. Após essa primeira parte, constatamos que os questionários juntamente com a análise dos sítios das bibliotecas se complementaram e enriqueceram a etapa de coleta de dados, e na interação com o polo teórico, o epistemológico e o morfológico, formalizam as etapas desta pesquisa que continuarão a seguir com a análise das questões abertas.

## **5.2 Questões subjetivas**

Dando prosseguimento à apresentação dos resultados desta pesquisa, serão expostas as questões abertas que vão da 6 a 12. Elas são dicotômicas, com a primeira parte conduzindo o respondente a se colocar diante da alternativa “sim” ou “não” e em seguida comentar, explicar ou justificar a escolha. A única exceção é a questão 10 que solicita a opinião do respondente de forma direta.

Para facilitar a interpretação das informações registradas nos inquéritos, elaboramos categorias de análise correspondente às questões abertas. Estas levaram em consideração os temas centrais abordadas no questionário. Temos assim:

- a) Relações comunicacionais/informacionais e TICs

- b) Informações digitais *versus* formação do acervo
- c) Bibliotecário mediador *versus* TICs
- d) Usuários e novos serviços de informação
- e) Perfil do bibliotecário e Biblioteca Universitária
- f) Mudanças de paradigmas
- g) Informação digital *versus* informação bibliográfica

Para facilitar a identificação da fala dos respondentes, optamos em utilizar os recursos *itálico* e *aspas*. E para identificar a nacionalidade iremos usar o termo **Respondente Português (RP)** e **Respondente Brasileiro (RB)**.

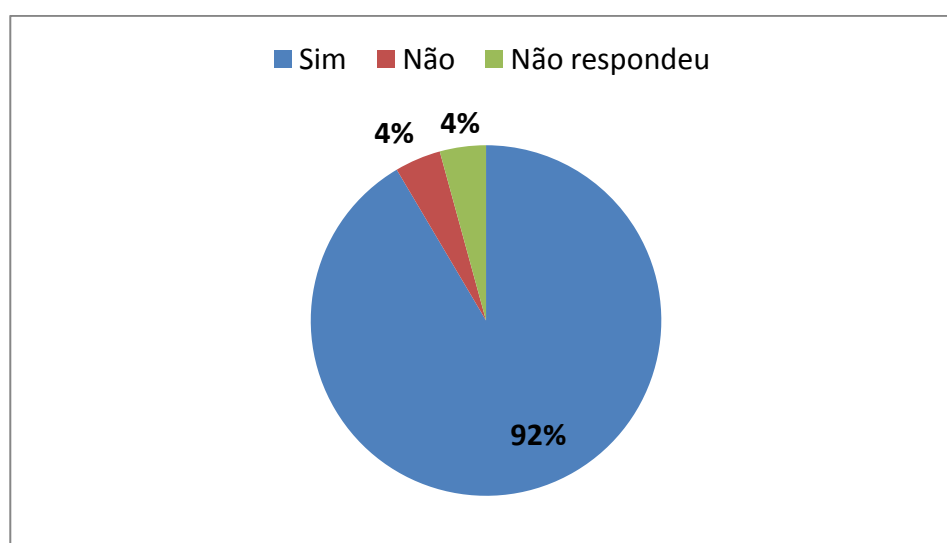
A categoria “Relações comunicacionais/informacionais e TICs” corresponde à **questão 6** que faz a seguinte abordagem:

**Em sua opinião as relações comunicacionais/informacionais melhoraram com as tecnologias digitais no ambiente da biblioteca universitária? Indique de que forma.**

Quantificando as respostas temos o seguinte cenário:

Englobando os dois países, foram consideradas válidas 115 respostas. Destas, 109 responderam *Sim* à questão acima e apenas 02 responderam *Não*. Um total de 95 pessoas registraram sua opinião em relação à questão colocada e 04 pessoas *não responderam* a questão.

O Gráfico 10 a seguir mostra os resultados referentes às bibliotecas de Portugal e do Nordeste do Brasil.



**Gráfico10** – Relações infocomunicacionais: Portugal

Observando especificamente **Portugal**, de um total de 47 pessoas que responderam ao questionário, temos a seguinte distribuição: 92% dos respondentes disseram *Sim*, concordando que as tecnologias digitais provocaram uma melhoria nas relações comunicacionais/informacionais na biblioteca. Apenas 2% responderam *Não* e também 2% optaram em não responder.

No Brasil, de um total de 68 respondentes, 66 (97%) afirmaram que as tecnologias digitais provocaram *sim* uma melhoria nas relações comunicacionais/informacionais na biblioteca. Não houve discordância de nenhum respondente, no entanto 02 (3%) pessoas não responderam a questão.



**Gráfico 11** – Relações infocomunicacionais: Brasil (NE)

Os números apresentados representam a quase totalidade dos respondentes afirmando positivamente que as relações comunicacionais-informacionais melhoraram com as tecnologias digitais no ambiente da biblioteca universitária.

Os relatos dos respondentes brasileiros e portugueses ressaltam vários pontos que serão aqui agrupados para melhor categorizar as respostas. Teremos assim, as seguintes categorias: **a) utilizadores – envolvendo acessibilidade e rapidez; b) rotinas da biblioteca; c) barreiras mencionadas.**

Destacaremos a seguir as respostas à categoria a):

*“Penso que as relações comunicacionais/informacionais melhoraram sim, facilitando e agilizando a comunicação entre os usuários e a biblioteca”. Na mesma sequência vem a menção ao acesso rápido à informação sem barreiras – “facilitam a difusão (rapidez, pesquisa, personalização automática), o acesso sem barreiras.” (RP).*

*“Pela rapidez de pesquisa e quantidade de informação disponível” (RP).*

*“As tecnologias digitais vieram, a meu ver, para facilitar mais ainda essas relações, só que num outro suporte”. (RB).*

*“De forma determinante. Hoje em dia, a relação entre biblioteca e utilizadores é enormemente facilitada com as tecnologias.” (RP).*

Em relação à alínea b):

*“Melhoraram na medida em que potencializaram os serviços e produtos oferecidos pela biblioteca e maximizando a recuperação da informação, possibilitando assim satisfazer as necessidades dos usuários.” (RB)*

*“Facilitam a troca de informação, pedidos de reservas, empréstimos interbibliotecas, renovações, informações diversas em tempo útil para os utilizadores”. (RP)*

*“A biblioteca tem de ir ter com o seu utilizador, e para isso terá de se adaptar e utilizar as TI que tem ao seu dispor, incluindo a Web 2.0.”(RP).*

Segundo o relato dos respondentes, as tecnologias digitais provocam mais vantagens nas **rotinas** da biblioteca, facilitando as relações infocomunicacionais.

Ainda dentro da mesma temática, outra vantagem agregada às relações infocomunicacionais trata da facilidade do acesso *on-line* aos catálogos da biblioteca uma vez que *“dispensa os utilizadores de se deslocarem à Biblioteca para situações de pesquisa e levantamento bibliográfico”.* (RP)

As vantagens trazidas pelas tecnologias digitais no processo infocomunicacional são positivas *“pois com as tecnologias digitais a biblioteca*

*consegue estabelecer um maior contato com a comunidade acadêmica através de Twitter, blog (para aquelas bibliotecas que tem essas TICs) dentre outros.” (RB).*

*“As tecnologias possibilitam melhor integração entre a equipe e contato direto com o público-alvo. Além de permitir que as informações circulem em maior velocidade atingindo maior escala de conhecimento sobre o que é divulgado.” (RB)*

Ao analisar as questões anteriores, percebemos que o termo “informação” sempre surge atrelado a outros como: disseminação, acesso, rapidez, difusão, recuperação, troca e visibilidade das informações.

Através desses relatos, entendemos que as TICs são apontadas como potencializadoras dos serviços e produtos de informação oferecidos nas bibliotecas. Percebemos ainda, a valorização ao usuário/utilizador, ratificando o que foi discutido sobre a mudança de paradigma, em que este passou de uma posição passiva diante das fontes de informação (paradigma custodial, tecnicista) para uma postura ativa, pelas possibilidades de melhor acesso às fontes de informação e valorização do utilizador (paradigma pós-custodial, informacional). Isso se reflete no cotidiano das bibliotecas universitárias.

O acesso à informação torna-se mais importante do que a posse, uma vez que há um imenso universo disponível através das redes de informação, que multiplicam as possibilidades de uso de conteúdos, mesmo que não existam fisicamente e sim virtualmente.

*“A facilidade na localização do material e a disponibilização em outros formatos garantem uma amplitude maior no atendimento ao usuário”(RB).*

A informação “deslocalizada”, no sentido de não ter fronteiras, de acesso livre e simultâneo em diferentes espaços, interfere diretamente na maneira como os sistemas de informação utilizam seus recursos, bem como na forma como os usuários de informação agem diante dessas transformações. Na visão de Silva e Ribeiro (2010, p.43),

A mudança em curso impressiona e abre novos caminhos e atitudes: para aceder ao fluxo informacional é indispensável uma infraestrutura telemática, uma cada vez maior capacidade dos servidores distribuídos pelas sete partidas do Mundo e a info-inclusão de todos – ponto-chave e crítico, porque não bastam competências básicas de informática e a possibilidade de acender gratuitamente a



computadores para estar em condições pessoais de buscar, seleccionar, assimilar e usar com proveito próprio a informação disponibilizada.

O trecho em destaque nos chama atenção para outra questão fundamental no processo infocomunicacional – a formação académica adequada do mediador informacional, ponto fundamental na relação entre fontes de informação e utilizadores.

No entanto, apesar das inegáveis vantagens das TICs no processo infocomunicacional, alguns respondentes mostraram preocupação com destaque para duas questões: excesso de informação e falta de infraestrutura.

E a respeito da categoria c):

*“A comunicação/informação faz-se de modo mais célere. Por outro lado, a grande quantidade de informação que circula nos e-mails e nas redes sociais também requer maiores exigências da parte do bibliotecário, principalmente na selecção e divulgação das mesmas”* e em um complemento outra resposta conclui: *“não diria que melhoraram, mas sim que aumentaram”*. (RP).

*“O acesso às informações foi ampliado, porém ao que parece, não estamos sabendo administrar essas informações e o acúmulo delas pode causar ruídos.”* (RB).

Nessa mesma linha, ainda temos: *“Melhorou, mas de forma limitada, pois são constantes problemas como: falta de energia, queda de Internet, problemas no catálogo e empréstimo on-line.”* (RB).

*“As tecnologias digitais em muito têm ajudado no processo das relações comunicacionais e informacionais, muito embora, ainda há muitas barreiras que impedem uma melhor interação. Às vezes, as próprias tecnologias separam as pessoas.”* (RB).

Essas respostas apontam para um cenário em que é clara a importância do acesso à informação, mas é preciso atentar para a infraestrutura que envolve as organizações, e assim, buscar a melhor forma de aproveitamento da informação disponibilizada.

Atualmente a Europa é considerada líder mundial em termos de infraestrutura de banda larga, com mais de 203 milhões de assinaturas de banda larga móvel em 2009. E desde a entrada em 1986, de Portugal na

União Europeia, há um progressivo aumento no consumo, no investimento público e privado, no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) e na modernização das suas infraestruturas de comunicação. (INE, 2010).

É certo que para manter um crescimento na área das tecnologias digitais, faz-se necessário um forte e contínuo investimento na infraestrutura já existente, pois um dos caminhos para a sociedade se desenvolver cada vez mais é através das TICs que possibilitam trocas de experiências, ideias, descobertas e parcerias entre pessoas em diferentes partes do mundo. Fazer parte de um continente que atualmente domina a penetração da tecnologia de banda larga no mundo, traz ao país reais possibilidades de crescer cada vez mais e superar crises econômicas, políticas e sociais.

No caso específico do Brasil os investimentos em infraestrutura da rede telemática são poucos e ainda necessitam crescer bastante. Um recente relatório da UNESCO aponta para um crescimento na penetração do acesso à banda larga nas Américas, porém este é predominantemente liderado pela América do Norte, principalmente Estados Unidos e Canadá. No Brasil, apesar dos planos do Governo em difundir o acesso, tanto da banda larga móvel (com penetração em 2009 de 4, 47%) e da banda larga fixa (com 6% de penetração em 2009), dois fatores de inibição são evidentes: a falta de infraestrutura de telefonia fixa e os altos preços de banda larga. (Budde, 2011).

E no espaço geográfico do Brasil, as diferenças regionais se evidenciam uma vez que “cerca de quatro em cada cinco assinantes de banda larga do Brasil estão concentrados na faixa litoral do Rio Grande do Sul até o Espírito Santo e Minas Gerais. Os assinantes restantes estão espalhados por toda a vasta região centro-oeste, norte e Nordeste”. (Budde, 2011, p.158).

Isto se traduz em uma das barreiras mencionadas com mais ênfase nos depoimentos dos bibliotecários do Nordeste brasileiro - *“Melhorou, mas de forma limitada, pois são constantes problemas como: falta de energia, queda de Internet, problemas no catálogo e empréstimo on-line.” (RB).*

Diante deste quadro, vem à tona outra questão inerente às discussões atuais, que é a acessibilidade e a usabilidade dos recursos de informação, em que a usabilidade objetiva satisfazer um determinado público com todas as suas peculiaridades, enquanto que a acessibilidade permite que os usuários “tenham êxito em iniciativas de acesso ao conteúdo digital em uso.” (Torres;

Mazzoni, 2004, p.153). Quando se refere à melhoria das relações infocomunicacionais algumas respostas colocam em xeque justamente a “acessibilidade” às TICs como ponto “neuvrágico” nessa relação.

Porém, retomando os resultados da pesquisa de campo, vimos que apesar das barreiras detectadas, a quase totalidade dos respondentes afirmou que **sim**, afirmando que as relações informacionais e comunicacionais melhoraram com a adoção das TICs ao ambiente de trabalho.

Na visão de Targino (2010) o que está ocorrendo é uma mudança de perspectiva no modelo em que a biblioteca substitui a disponibilidade, pela acessibilidade, principalmente por causa das tecnologias digitais responsáveis por aproximar cada vez mais o emissor, do receptor. Esse seria, portanto, o paradigma informacional ou paradigma digital, apontado pela autora.

As ferramentas existentes hoje, a exemplo dos *blogs*, das redes sociais, características da *Web 2.0*, transformam as relações infocomunicacionais tendo em vista as várias possibilidades não apenas de acesso, mas, sobretudo de uso e participação no processo de construção das informações, a partir da colaboração dos utilizadores nesse processo. Pertinente lembrar aqui, que esse aspecto colaborativo faz parte das características do paradigma pós-custodial, que nos apresenta o “prossumidor” – aquele que é ao mesmo tempo produtor e consumidor de informação.

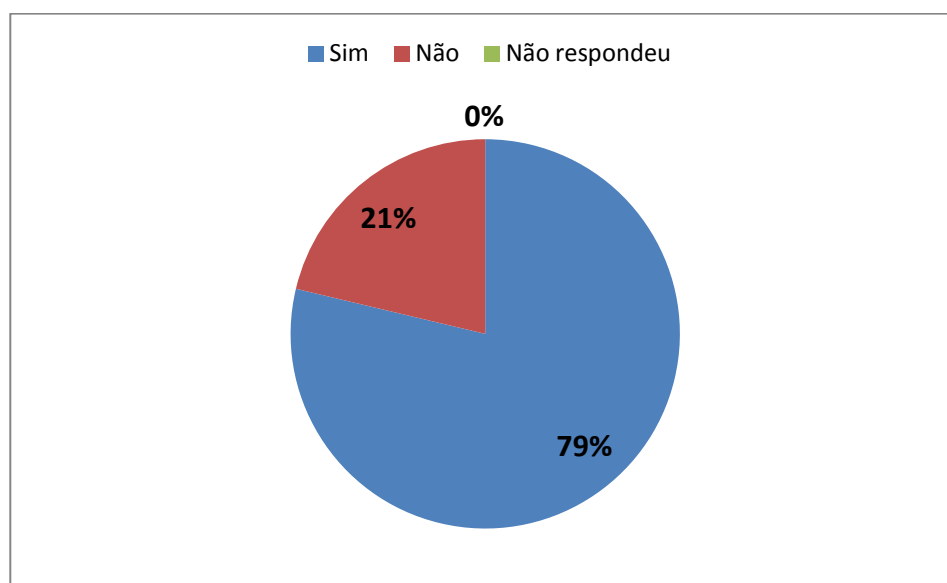
Os resultados apresentados na questão 6, mostram como altamente positiva a interação com as TICs nas relações info-comunicacionais nas bibliotecas pesquisadas, merecendo especial destaque à acessibilidade provocada pelas TICs e benefícios na interação com os utilizadores.

Partindo para a próxima categoria, temos TICs *versus* formação do acervo. O objetivo desta questão é saber se houve uma mudança muito visível na formação e desenvolvimento das coleções nas bibliotecas pesquisadas, diante das TICs. E para abordar as possíveis transformações na formação do acervo, a **questão 7** se coloca da seguinte forma:

**Diante da grande disponibilidade de informações livres nas infovias e em formato digital (e-books, periódicos de acesso livre, por exemplo), houve algum impacto na aquisição/formação do acervo desta biblioteca? Explique a sua resposta:**

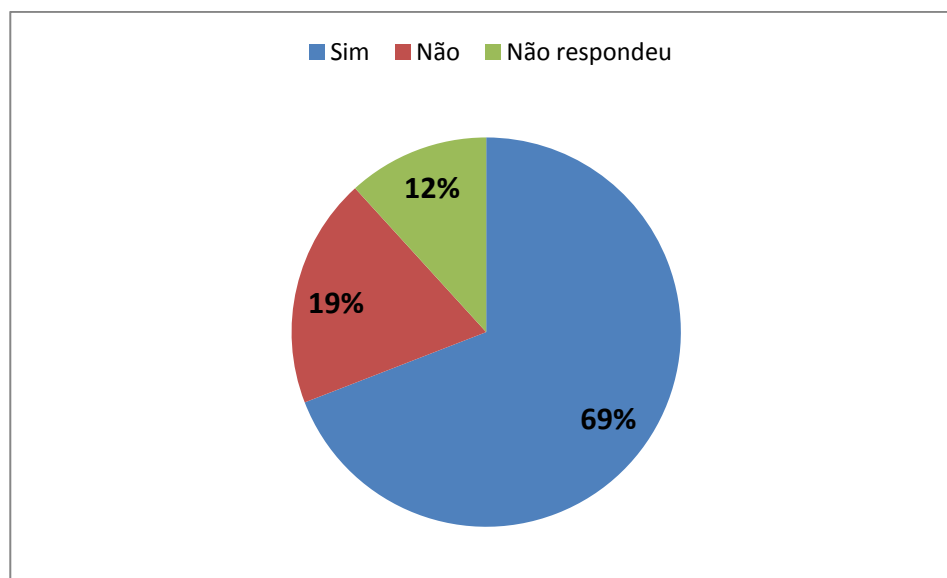
A partir do número total de 115 respostas, temos 84 que marcaram a alternativa *Sim* e 23 marcaram a alternativa *Não*. Desse total, 89 pessoas comentaram a questão com a explicação de sua escolha, e 08 pessoas *não responderam* a questão.

Do total de 47 bibliotecários portugueses, 37 (79%) concordam que houve impacto na formação do acervo com a chegada das tecnologias digitais, e 10 (21%) acreditam que *Não*.



**Gráfico 12** –TICs e formação do acervo: Portugal

Dentre os 68 bibliotecários brasileiros, 47 (69%) disseram *Sim*, concordando que houve impacto na formação do acervo das bibliotecas com a chegada das TICs. Como resposta *Não*, foram 13 respondentes (correspondendo a 19%). Desse total, 08 pessoas (12%) optaram por não responder a questão, como visualizamos no gráfico a seguir:



**Gráfico 13** –TICs e formação do acervo: Brasil

A transição paradigmática é sentida de forma sutil em algumas situações principalmente quando se trata de ações já solidificadas como rotinas indispensáveis em se tratando de uma biblioteca. Um exemplo dessa transição paradigmática pode ser sentido na área da gestão e tratamento técnico da coleção, que envolve as atividades referentes à formação e desenvolvimento do acervo.

Observando os números dos **Gráficos 12 e 13**, percebemos de imediato que os respondentes admitem haver um impacto sim na formação dos acervos.

São muitas as colocações que enaltecem o novo cenário que se forma com as TICs impactando a formação do acervo da biblioteca. A sequência de depoimentos tem um ponto em comum quando se refere a esse tema: os **periódicos acadêmicos**.

*“No caso dos periódicos deixamos de ter assinaturas de periódicos em formato papel.” (RP).*

*“Claramente. Principalmente ao nível das revistas científicas que em grande parte deixaram de ser subscritas em papel.”(RP).*

*“Predominância na aquisição de periódicos em formato digital” (RP).*

*“Aumento do espaço disponível, fim na aquisição de periódicos em papel” (RP).*

*“Transição das assinaturas impressas dos periódicos para assinaturas on-line.” (RP).*

*“Relativamente aos periódicos em suporte papel foram canceladas as assinaturas.”(RP).*

*“Não adquirimos a versão em papel, quando o documento existe on-line.” (RP).*

*“Isto reflectiu-se na assinatura de periódicos e em protocolos de partilha com outras instituições.” (RP).*

*“A aquisição e manutenção da coleção de periódicos impressos não existe mais.” (RB).*

*“Vejo o surgimento da informação livre como positivo, o impacto está na facilidade de acesso dos usuários aos periódicos atuais, uma vez que o custo da aquisição deste material no formato físico seria alto.” (RB).*

*“Isto reflectiu-se na assinatura de periódicos e em protocolos de partilha com outras instituições.” (RP).*

Os periódicos científicos são mencionados enfaticamente pelos respondentes, tanto brasileiros quanto portugueses, como os principais responsáveis pela percepção de mudança na formação dos acervos das bibliotecas universitárias.

Essa percepção se deve, certamente, à solidificação progressiva do movimento de acesso livre à informação, que é uma tendência crescente nas instituições de ensino superior em todo o mundo. Especificamente no Brasil, o IBICT lidera esse movimento de *Open Acess* seja através da “via verde” onde ocorre o autoarquivamento das publicações científicas pelos próprios autores nos Repositórios Institucionais, ou através da “via dourada” representando as publicações periódicas de acesso livre.

A expansão dos periódicos eletrônicos em Portugal tem nos Repositórios Institucionais (RI) um grande aliado. Além dos periódicos, os documentos contidos nos RIs podem ser armazenados em formatos de áudio, vídeo, imagem ou ainda vários formatos em um só documento.

Vale registrar que grande parte dos Repositórios Institucionais de Portugal já integra o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal – RCAAP que tem por objetivo recolher, agregar e indexar conteúdos científicos em acesso aberto de todos os repositórios institucionais das entidades nacionais de ensino superior, além das organizações de I&D. Essas iniciativas

modificam a forma como o acervo de uma biblioteca integrante do RI é percebido entre os bibliotecários e entre os utilizadores. A natureza do suporte muda, uma vez que fisicamente ele pode não estar acessível nas estantes das bibliotecas, mas, no entanto, a disponibilidade aumenta, pois, sendo virtual não há limites de acesso.

Uma ação já solidificada no Brasil em relação aos periódicos é o Portal de Periódicos da Capes. Iniciado em 2000 está dentre as maiores bibliotecas virtuais do mundo, com a disponibilização de periódicos científicos e bases de dados em todas as universidades públicas do Brasil. Estas promovem o acesso e capacitam o usuário na utilização das diversas metodologias de uso<sup>67</sup>.

Alguns relatos dos respondentes brasileiros ressaltaram o Portal como um dos responsáveis pela mudança na formação da coleção de periódicos.

*“Em relação ao Portal de periódicos Capes, muitos dos periódicos que assinávamos, não assinamos mais. Na formatação do acervo criou-se um livre espaço equipado de máquinas de acesso ao formato digital.” (RB).*

*“Basicamente na aquisição de periódicos em papel, onde ocorreu uma quebra considerável, mas isso aconteceu a nível nacional nas bibliotecas das IFES por conta do Portal da Capes.” (RB).*

Mesmo concordando que as TICs influenciam a formação do acervo, uma resposta chamou atenção:

*“No caso das publicações científicas, por exemplo, as bibliotecas passaram apenas a ter acesso, deixando de possuir os números publicados. **Ter acesso não é o mesmo que possuir, neste sentido, as bibliotecas perderam o controle das suas coleções.**” (RP).*

Nessa frase podemos ver outro aspecto da mudança na formação dos acervos das bibliotecas - a existência do acesso à informação, mas não do documento em si. Porém, o acesso que liberta da posse, pode ser visto como algo danoso em algumas situações. Essa resposta retrata o paradigma custodial, tecnicista, em que a supervalorização da técnica e a organização do acervo são predominantes.

---

<sup>67</sup> Disponível em: <http://periodicos.capes.gov.br/> [Consult. 04 jul. 2013].

Pensar a formação de um acervo diante dos novos formatos digitais é vivenciar o reflexo da transição paradigmática da área – de um paradigma custodial, historicista, patrimonialista e tecnicista para um paradigma pós-custodial, informacional e científico. O excerto destacado em negrito na fala do bibliotecário, nos remete a um resquício característico do paradigma custodial, tecnicista, com a “sobrevalorização da custódia ou guarda, conservação e restauro do suporte, como função basilar da actividade profissional de arquivistas e bibliotecários.” (Silva; Ribeiro, 2010, p.25), deixando claro que a guarda era mais importante do que o acesso.

Além dos periódicos, outro ponto destacado nos depoimentos é a consolidação das **bases de dados**, na formação do acervo das bibliotecas, proporcionando maior satisfação aos utilizadores.

*“A biblioteca adquire bases de dados on-line e disponibiliza formação dirigida a estudantes e docentes sobre as mesmas, o que tem um grande impacto nos índices de pesquisa e download de artigos feitos a partir dessas mesmas bases” (RP).*

*“Mais investimento nas bases de dados electrónicas e menos nos periódicos em papel” (RP).*

*“A maior disponibilização de recursos em acesso livre originou uma maior taxa de satisfação por parte dos utentes da biblioteca” (RP).*

Outros suportes de informação também foram mencionados dentro das transformações por que passam a formação e desenvolvimento das coleções nas bibliotecas universitárias. Vejamos:

*“A política de formação e desenvolvimento de coleção teve que se adaptar a essa nova realidade, adquirindo novos títulos em formato digital (**e-books**). Com os periódicos de acesso livre foi adotada estratégia de desenvolvimento de portal, campanha de uso e divulgação na instituição.” (RB).*

*“A aquisição e desenvolvimento de coleções foi replanejado incluindo a aquisição de **e-books**.” (RB).*

*“Com as fontes de informação eletrônicas, o acesso à informação se tornou mais rápido e acessível a todos. A biblioteca disponibiliza em seu **site** vários documentos eletrônicos, alguns pagos (com acesso local) e outros*



*gratuitos. Além de vários materiais digitais. Recentemente, a biblioteca adquiriu um bom número de **livros eletrônicos**. Com certeza, o impacto foi grande e tem ajudado a expandir o acervo e diversificar a informação disponibilizada.” (RB).*

Estas colocações ratificam o que o Relatório da ALA já apontou em 2011 em relação às bibliotecas americanas, mas que podem servir perfeitamente para a realidade já apresentada nesta pesquisa. Em relação ao acervo das bibliotecas universitárias americanas, aponta para uma aceleração na transição de recursos impressos para eletrônicos, e através destes, um maior incentivo para que os usuários utilizem recursos eletrônicos de acesso livre, com destaque para os livros eletrônicos ou *e-books*.

No entanto, apesar de terem sido mencionados como itens constituintes de seus acervos, constatamos através da questão 5, que as bibliotecas pesquisadas ainda utilizam pouco os *e-books* na constituição de seus acervos. Sendo, portanto, os periódicos acadêmicos, os itens de maior destaque nas respostas.

Os relatos refletem o pensamento da maioria dos inquiridos (79%). No entanto, 21% deles **não acreditam haver impacto** na aquisição/formação do acervo diante dos recursos digitais.

Podemos considerar que as respostas negativas representam algumas barreiras identificadas entre os respondentes, e que aqui classificamos como:

- Questão financeira;
- Falta de investimento nos recursos digitais;
- Priorização dos recursos impressos, com predominância para o livro;
- Falta de credibilidade nas informações provenientes do livre acesso.

Vejamos:

*“De um modo geral, apenas a existência do consórcio b-on teve maior impacto na aquisição de periódicos nesta biblioteca permitindo reduzir os custos de assinaturas em papel devido à assinatura das mesmas em formato electrónico através da b-on. Nesse sentido, considero que, no nosso caso,*

onde os recursos são muito específicos e os periódicos continuam a ser assinados **não se poderá considerar que haja grande impacto.**” (RP).

E continua: “No entanto, é claro que a existência de cada vez mais informação em acesso livre é importante e se espera que a médio prazo gere um maior impacto do que o sentido até agora.” (RP).

“Ainda **prevalecem as compras de materiais impressos**. De forma ainda muito tímida as novas tecnologias estão ganhando seu espaço.” (RB).

“A formação do acervo ainda é realizada imensamente pela aquisição de livros.” (RB).

“O Impacto, se aconteceu, não encontra-se tão óbvio. A comunidade acadêmica ainda mostra-se um tanto quanto **relutante em dar crédito científico a estas fontes** de acesso livre e ainda as políticas de governo priorizam a aquisição de material bibliográfico impresso, em detrimento do digital.” (RB).

“Mantém-se a aquisição de documentação em formato tradicional, paralela a um investimento no formato digital.” (RP).

“Por ausência de verbas **não foi possível investir** nesta área.” (RP).

Novamente a transição paradigmática se mostra visível pela própria diversidade de respostas. A percepção dos respondentes, mesmo atuando em instituições públicas em que grande parte admite um impacto na formação dos acervos com a influência das TICs, revela pontos de vista diferentes, trazendo à tona questões reais, como o pouco investimento em aquisição de livros eletrônicos (fato verificado anteriormente), grandes investimentos em acervo impresso, e ainda uma questão importante de ser aqui destacada, que é a falta de credibilidade em fontes de acesso livre.

Apesar das inegáveis vantagens desse movimento (de livre acesso à informação), a imagem de “facilidade” na publicação traz esse tipo de reação – “A comunidade acadêmica ainda mostra-se um tanto quanto **relutante em dar crédito científico a estas fontes**” (RB).

Porém, a literatura que trata do movimento de acesso livre, deixa claro que há uma similaridade com as publicações impressas, inclusive com a avaliação prévia dos artigos, pelos pares.

De acordo com Alves (2011, p.46) todas as questões que envolvem o processo de publicação livre na *Internet* são compatíveis com o modelo de publicação tradicional, ou seja, “revisão feita pelos pares, a preservação, a protecção dos direitos autorais e a indexação.”. A seriedade e a força com que o movimento de acesso livre à informação científica está crescendo no mundo, certamente trará maior credibilidade à comunidade acadêmica, e consequentemente aos profissionais que atuam diretamente com as diversas plataformas de informação nas bibliotecas.

Os impactos das TICs na formação do acervo foram discutidos por Costa e Lopes (2010) com o trabalho “O uso dos periódicos electrónicos nas instituições do Ensino Superior Público em Portugal”. Foram ouvidos docentes, discentes e bibliotecários a respeito do tema em questão e especificamente entre os bibliotecários, os principais resultados apontaram para a melhoria dos serviços aos utilizadores; para o aumento no número de títulos disponibilizados pela biblioteca; para a economia de tempo nas pesquisas; para as melhorias no desempenho profissional; para a facilidade de acesso a partir de qualquer computador e para a disponibilidade 24 horas por dia. E como desvantagens o estudo apontou para a leitura no monitor e o difícil acesso aos números antigos de periódicos.

Os resultados obtidos com a questão dos impactos na formação do acervo aqui discutida destacam como principal vantagem, o recente movimento de acesso livre à informação como motivador de um fator de impacto na formação dos acervos – de forma específica, os periódicos.

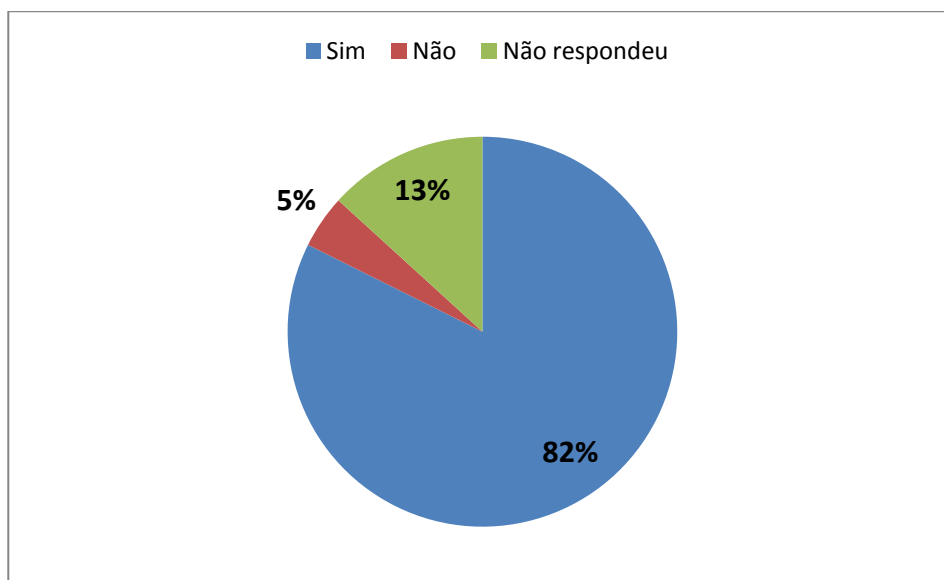
O próximo tema que iremos abordar tem como foco central a autopercepção do bibliotecário enquanto mediador informacional e sua relação com as TICs.

A **questão 8** inicia com uma definição esclarecedora sobre mediação:

Partindo de um entendimento de mediação da informação como sendo a ligação entre o [enunciador] o prestador de um serviço ou seu agente e o destinatário ou usuário-alvo, objetivando que a comunicação entre eles gere novos saberes, responda:

**- Exercendo a função de bibliotecário você se reconhece como um mediador entre os usuários e as tecnologias digitais disponíveis nesta biblioteca? Explique por quê:**

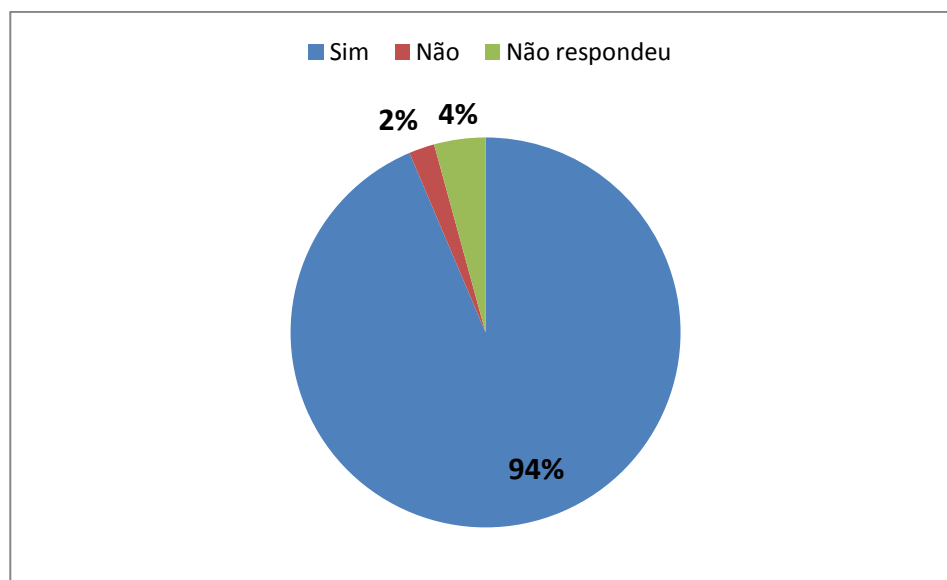
A totalidade das 115 respostas aponta para o seguinte resultado: 100 respostas *Sim*, 04 respostas *Não*, 11 pessoas não responderam à questão, sendo que 91 justificaram sua escolha. O resultado por país está exposto nos Gráficos 14 e 15.



**Gráfico 14** – Mediação e Tecnologias Digitais: Brasil

Ao analisar o Gráfico 14 percebemos que dos 68 bibliotecários brasileiros, 56 responderam a questão concordando que são mediadores informacionais, número equivalente a 82% do total. Responderam *Não* apenas 03 pessoas (5%) e por fim, 09 pessoas não responderam à questão, correspondendo a 13% do total.

Vejamos agora o que nos mostra o Gráfico 15 com o resultado das bibliotecas portuguesas:



**Gráfico 15** – Mediação e Tecnologias Digitais: Portugal

Nas bibliotecas portuguesas 47 pessoas responderam à questão. Dessas, 44 afirmam que se consideram mediadores informacionais entre os usuários e as tecnologias digitais, equivalente, portanto, a 94% do universo de pesquisa e apenas 01 acredita que *Não* (2%). Do total de respondentes, 02 pessoas deixaram a questão em branco, equivalente a 4% do total.

A questão colocada é basilar para este trabalho, que desde o despertar das problemáticas iniciais, vitais para o desenrolar desta trajetória (polo epistemológico), destaca a mediação informacional como fundamental para as discussões que norteiam a transição paradigmática da área de Ciência da Informação, porque aborda um ponto central no debate: a mudança de foco do bibliotecário - do acervo para o utilizador.

Ao verificar as respostas dos questionários, a relação entre o bibliotecário mediador e o utilizador ficou evidente e consolidada. E como melhor forma de explorá-las foi possível dividi-las em categorias, observando a reincidência de termos. Temos assim:

- a) mediação enfatizando de forma direta o utilizador;
- b) mediação enfatizando os processos técnicos;
- c) importância da educação continuada e da Literacia Informacional no processo de mediação.

A partir das categorias temos os relatos dos respondentes que se consideram mediadores exercendo sua profissão de bibliotecário e desde logo em relação à categoria “mediação enfatizando de forma direta o utilizador” a):

*“Há sempre um trabalho de mediação entre os utilizadores e os recursos electrónicos. No meu caso específico em que sou a pessoa responsável pela formação do utilizador, esse papel é reforçado. Da mesma forma o contacto e sugestões de melhorias com os prestadores de serviços também é fundamental.” (RP).*

Outro complementa:

*“Não só em relação às tecnologias, como a todo o acervo e a toda a informação disponível em qualquer suporte. Considero que o papel do bibliotecário é cada vez mais esse - **descobrir informação em todas as fontes possíveis, de modo a dar respostas cabais ao utilizador.**”(RP).*

O destaque no comentário do respondente mostra a importância que se dá ao utilizador, colocando-o no centro do processo infocomunicacional. A mediação que se exerce neste processo, acontece de forma não previsível, uma vez que sofre a influência do contexto em que bibliotecário e utilizador estão inseridos. Mesmo levando em consideração as TICs há a necessidade da contextualização de “tema, conteúdo, sentido e capacidade de estabelecer conexões possíveis no processo de significação e articulação do pensamento.” (Braga, 2004, p.7).

Além do processo de elaboração do pensamento, a mediação também faz parte do processo criativo, em que há uma transição de um termo inicial a um final, subentendendo com isso que existe uma ideia de processo, elaboração e decorrência de tempo. De forma mais direta ou indireta, percebemos nos respondentes a compreensão desse processo.

Vejamos os relatos a seguir:

*“Mediador e orientador também. Não um simples repassador de informação, mas um profissional que caminha junto com o aluno, o professor, o pesquisador, participando de alguma forma da elaboração e construção da sua pesquisa.” (RB).*

*“A partir do momento que troco experiências, no uso das tecnologias que disponibilizamos para nosso usuário, com empatia, me reconheço sim como profissional da informação mediador deste fim.” (RB).*

*“Porque as tecnologias digitais contribuíram, e muito, para a mediação entre nós bibliotecários - usuários e a informação.” (RB).*

*Mediador no sentido de esclarecer dúvidas sobre a utilização dessas tecnologias, promover essas tecnologias dentro da comunidade de utilizadores. (RP).*

*“Sim , porque nós, profissionais da informação, podemos ser uma ponte ao acesso a essas novas tecnologias, treinando usuários como melhor utilizar a TI para obter resultados mais precisos.” (RB).*

*“Sim! Uma vez que dou treinamentos de uso de bases de dados para a comunidade acadêmica.” (RB).*

*“Sim. Porque o bibliotecário foi, e sempre será o guia entre o usuário e as fontes informacionais.” (RB).*

*“Sempre caberá ao bibliotecário ser o elo entre a informação e o usuário, independente do formato/forma do documento.” (RB).*

*“Minha defesa sempre foi que nós bibliotecários somos agregadores de valor.” (RB).*

*“Informando aos usuários que tecnologias a biblioteca possui, orientando quanto ao uso e que serviços são oferecidos. Se inteirando das necessidades de informação dos pesquisadores.” (RB).*

Considerar o utilizador como figura central no processo informativo, juntamente com o acesso em substituição à posse do documento, são algumas características do paradigma pós-custodial, informacional e científico, que aqui relembramos:

Valorização da **informação enquanto fenômeno humano e social**, sendo a materialização num qualquer suporte um epifenômeno;  
 Constatação do incessante e natural **dinamismo informacional**, oposto ao ‘imobilismo’ documental, traduzindo-se aquele pelo binômio criação-seleção natural versus acesso-uso, e o segundo, na antinomia efêmero versus permanência;  
**Prioridade máxima dada ao acesso à informação por todos**, em condições bem definidas e transparentes, pois só o acesso público justifica e legitima a custódia e preservação. (Silva; Ribeiro, 2010, p.41, sublinhado nosso).

A experiência do mediador que conhece o perfil do seu público através dos estudos de utilizadores, e é capaz de validar as informações disponíveis na rede, minimiza a possibilidade de barreiras e ruídos no processo infocomunicacional.

Sobre a categoria b) “mediação enfatizando os processos técnicos” temos:

*“A mediação funciona ao nível da **seleção e tratamento dos recursos** a disponibilizar e também da criação de tutoriais que ajudem o utilizador a saber pesquisar a informação, bem como a utilizar ferramentas e softwares informáticos (Endnote, Zotero etc.)” (RP).*

*“**Tratar documentos digitais** que sejam úteis ao nosso utilizador, após certificação da qualidade da informação e da permanência desta na web é também outra forma de cumprir o papel de mediador” (RP).*

*“Eu trabalho com o **processamento técnico do acervo** e, sendo este trabalho imprescindível para que o livro possa chegar ao usuário, através de suas representações e metadados, acredito que cumpro esse papel sim.” (RB).*

O entendimento dos inquiridos em relação ao sentido da mediação fica claro uma vez que o utilizador continua a ser mencionado como o ponto central das ações de mediação, mesmo quando o enfoque é dado nas atividades técnicas. Para quem atua com processamento técnico da colecção, as ações de mediação antecedem o momento final do ciclo de assistência ao utilizador. E, para pensar esse momento numa perspectiva paradigmática pós-custodial, deve-se levar em conta que as atividades técnicas desenvolvidas nas bibliotecas são:

o resultado natural de todo o processo de conhecimento desencadeado a montante e não com o objectivo redutor de proporcionar [apenas] o acesso à informação é também fundamental para que os instrumentos de pesquisa (catálogos, índices, inventários, bases de dados...) produzidos garantam uma representação rigorosa da realidade informacional objecto de análise. (Silva; Ribeiro, 2011, p.425).

Porém, o trabalho com processamento técnico da colecção pode trazer enganosamente a sensação de distanciamento de uma atividade mediadora com o utilizador. No entanto, quando feito de forma padronizada e correta, o



tratamento técnico da coleção cumpre seu papel de organizar o recurso informacional tanto descritivamente, através da catalogação, como tematicamente através da classificação e indexação.

Além do livro, várias outras fontes de informação já estão se adotando ao formato digital, e assim amplificando seu alcance junto aos utilizadores. As publicações periódicas de acesso livre (que tratamos anteriormente) é o exemplo que ganha mais destaque atualmente. Mas outro recurso que merece destaque são os trabalhos monográficos, em especial as dissertações e teses produzidas nas universidades e depositadas nos acervos das bibliotecas.

A elas foi acrescentado o suporte das tecnologias digitais para expandir seu acesso junto aos utilizadores. E assim temos a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), na qual as instituições de ensino superior são consideradas provedoras de dados. A literatura considerada “cinzenta” pelo difícil e exclusivo acesso físico que possuía, já é disponibilizada amplamente através das BDTDs, facilitando assim, a mediação entre utilizador e acervo.

Entre as atividades ligadas ao tratamento técnico, a que mais prevê inovações, é a indexação. Principalmente a indexação na *Web* através da *folksonomia*, em que o utilizador participa ativamente da representação, organização e recuperação da informação na *web*, utilizando *tags* que são semelhantes às palavras-chave e descrevem o conteúdo de um documento. Por serem baseadas no senso comum, forma-se, de acordo com Aquino (2007) um “vocabulário descontrolado”, característica da *Web 2.0*.

A autonomia do utilizador traz à tona uma expressão já presente na literatura da área – desmediação. Esse fenômeno tem princípio justamente na autossuficiência do utilizador na busca e recuperação da informação, “libertando-o da interferência do mediador, ou seja, da ajuda de um profissional da informação, sendo que a *Internet*, com as soluções de interatividade, interoperabilidade, hipertextualidade etc.” viabilizaria tal fenômeno. (Barbosa; Franklin, 2011, p.91).

No entanto, vejamos o que diz um dos inquiridos em relação a esse tema:

*“A facilidade de comunicação via Internet e a crescente familiaridade dos indivíduos (sobretudo jovens) com as tecnologias não se traduziram em melhores competências de pesquisa nem de adequada informação; antes contribuíram para agravar dificuldades na selecção e uso eficiente da informação.” (RP).*

A “desmediação” já é prevista na literatura como um tipo de mediação pós-custodial, classificada na categoria de “cumulativa”, e que vem crescendo rápida e desordenadamente, como vimos anteriormente e que aqui vale relembrar:

À medida que se inovam e expandem mais as possibilidades tecnológicas (novas soluções e produtos) o papel do ‘prossumidor’ (produtor e usuário) cresce enormemente, desenvolvendo um tipo de mediação cumulativa que pode abranger a de *designer* e de programador, e que produz efeitos em comunidades que agregam interagentes idênticos ou parecidos. (Silva; Ribeiro, 2011, p.181).

Esse tipo de mediação desafia a lógica predominante anteriormente: produtor – consumidor ou utilizador. O “prossumidor” que é ao mesmo tempo, produtor e utilizador de informação, nos incita a perceber a importância da aquisição de competências necessárias ao especialista da informação para que amplie seu olhar para um espaço em constante e rápida transformação, provocada principalmente pelo crescimento exponencial das TICs nos ambientes institucionais.

A mediação se complementa com a próxima categoria – “importância da educação continuada e da Literacia Informacional no processo de mediação” - extraída das respostas dos questionários:

*“Vejo as tecnologias digitais como mais um instrumento de democratização da informação. Todas as ideologias que marcavam na nossa atuação no passado devem ser reconstruídas agora com essa perspectiva híbrida. Para isso precisamos encontrar as competências necessárias para utilizarmos essas ferramentas na velocidade que elas exigem as nossas atitudes.” (RB)*

*“Precisamos estar sempre actualizados e chegar aos vários públicos de forma abrangente e conhecida ou seguindo a mais utilizada por si, daí a*

*necessidade de blog, Twitter ou página de Facebook, para além da formação interna que cada ano é mais incidente e com objectivo de potenciar ou maximizar os custos investidos versus aplicação na investigação.” (RP).*

*“Buscamos capacitar o usuário para lidar com as diversas ferramentas que lhe são disponibilizadas e incentivá-los a fazer uso dos recursos tecnológicos, além de buscar desenvolver uma comunicação através das redes sociais que participamos, fazendo desta forma, uma maior interação entre biblioteca e usuário.” (RB).*

*“À Biblioteca cabe o papel de contribuir para a transmissão de ferramentas e competências que permitam ao utilizador utilizar e rentabilizar as tecnologias disponíveis, quer através do atendimento personalizado diário, quer através de acções de formação de utilizadores.” (RP).*

*“Formando o utilizador em relação a competências de pesquisa de informação científica na Internet.” (RP).*

*“Diante das novas tecnologias digitais disponíveis em nossa biblioteca, temos a obrigação de treinar nosso usuário para utilização destas ferramentas, a fim de que os mesmos saibam fazer a sua própria pesquisa.” (RB).*

Nesta série de respostas dos bibliotecários brasileiros e portugueses, há um ponto em comum: a conscientização do bibliotecário de que é preciso investir na educação continuada, como oportunidade de aquisição de novos conhecimentos, que resultarão em maior segurança para exercer seu papel de mediador, lidando com fluidez com seus utilizadores e com as tecnologias que são incorporadas ao seu espaço de atuação.

Valentim (2002) considera que a educação continuada é a base para uma profissão consolidada, porque através dessa atitude construímos seu *corpus* teórico-prático. Do ponto de vista do profissional que pretende se manter competente no mercado de trabalho, a educação continuada proporciona a aplicação desse mesmo *corpus* teórico-prático.

Os relatos: *“Todas as ideologias que marcavam na nossa atuação no passado devem ser reconstruídas” (RP)*; *“Precisamos estar sempre actualizados” (RP)*, salientam a importância de se sentirem preparados para o desafio do exercício de mediação entre TICs e utilizadores.

O uso de tecnologias digitais seja numa biblioteca acadêmica ou em outra qualquer, demanda por parte dos bibliotecários, por um lado o direito de ter uma formação condizente para o uso dos novos recursos, e por outro tornar “a iniciativa de se manterem a par das inovações tecnológicas relevantes para o exercício da sua profissão. Se assim não for, a incapacidade de actualização e inovação pode causar a perda de utilizadores.”(Coelho, 2010, p.6).

A partir de um dos relatos: *“precisamos encontrar as competências necessárias para utilizarmos essas ferramentas **na velocidade que elas exigem as nossas atitudes.**” (RB)*, reconhecemos nesse pequeno recorte, o que Vaz (2008, p.228) chamou de “distância cognitiva” em relação aos recursos da *Internet*, que é nossa capacidade de buscar conhecer o que nos interessa, mesmo sabendo que não somos capazes de conhecer tudo.

A preocupação com as “competências necessárias” para a utilização das novas ferramentas de trabalho significa uma conscientização de que o que “limita” o excesso de informação disponibilizada nos diversos recursos oferecidos é o tempo concedido por cada pessoa para acessá-la e utilizá-la.

Assim, a capacidade de saber da existência de informações específicas, a consciência da sobrecarga dessa informação na *Internet* e o fator tempo, estabelecem a distância cognitiva da pessoa diante da gigantesca teia de informações que vivenciamos. E cabe ao mediador informacional ser o filtro, o que irá separar o “lixo”, da informação pertinente.

Um tema abordado nas respostas dos bibliotecários trata da Literacia Informacional como uma aliada da mediação bibliotecária. Vejamos:

*“Diante das novas tecnologias digitais disponíveis em nossa biblioteca, temos a obrigação de treinar nosso usuário para utilização destas ferramentas, a fim de que os mesmos saibam fazer a sua própria pesquisa.” (RB).*

*“O papel do bibliotecário como mediador de forma a garantir a “Information Literacy”, dos indivíduos é hoje considerado pelas principais organizações internacionais (ONU, Unesco, entre outras) como fulcral para o desenvolvimento acadêmico e do conhecimento ao longo da vida.” (RP).*

*“Os utilizadores muitas vezes não dominam as competências de infoliteracia necessárias à utilização adequada e eficaz das TICs, a biblioteca assume um papel de mediador.” (RP).*

Trazemos à tónica uma passagem de Pacheco (2010, p.2) em que coloca: “Enquanto mediadora, é à biblioteca que cabe criar as condições para que a informação esteja acessível e recuperável através da pesquisa”, percebe-se a relevância dos processos de mediação em consonância com a Literacia Informacional.

Silva (2008, p.5) destaca que ao trabalhar com a Literacia Informacional o bibliotecário assume uma dupla função: “a de professor que actua sobre o letramento e a de facilitador ou guia de alguém no interior do sistema de informação, seja este convencional [...] seja já um sistema digital.”

Desta forma, para que haja Literacia Informacional por parte do utilizador é preciso que haja antes, a mediação do bibliotecário, com estratégias de comunicação que irão possibilitar a aquisição de competências necessárias ao uso optimizado dos serviços e recursos da biblioteca.

Uma questão que se sobressai nessa discussão é o aspecto dinâmico da Literacia Informacional, uma vez que não se trata de um mapeamento de utilizadores, ou construção de seu perfil. Os depoimentos dos respondentes tratam de *“Information Literacy”, “infoliteracia”, “treinar nosso usuário [...] a fim de que os mesmos saibam fazer a sua própria pesquisa”*. A influência das TICs na Literacia Informacional é retratada através de novas nomenclaturas, a exemplo da *digital literacy* e competência mediática, que incluem naturalmente novos media no processo infocomunicacional.

É necessário debruçar-se sobre o aspecto comportamental do público e analisar seu perfil sob o ponto de vista da literacia. Como vimos em Silva (2008, p.27)

Já não basta aperfeiçoar e desenvolver instrumentos de busca para o utilizador que interpela os serviços e sistemas tecnológicos de informação, mas concebê-los dentro de modelos que não podem resultar apenas do senso comum e da experiência prática ou profissional, mas também e cada vez mais da pesquisa científica sujeita a revisões e constantes aperfeiçoamentos.

Para finalizar, registamos que até mesmo quando a resposta é **negativa**, supondo que não há um papel de mediador entre utilizador e TICs, o respondente coloca: *“Nosso acervo ainda é bastante tradicional. Nosso contato com o usuário ocorre através de e-mail para envio de informações sobre o empréstimo de livros.” (RB)*. A resposta nos chama atenção e nos leva a crer

que sendo o *e-mail* uma tecnologia mais “antiga”, não foi considerada pelo respondente como parte das tecnologias digitais disponíveis na biblioteca, no processo mediador.

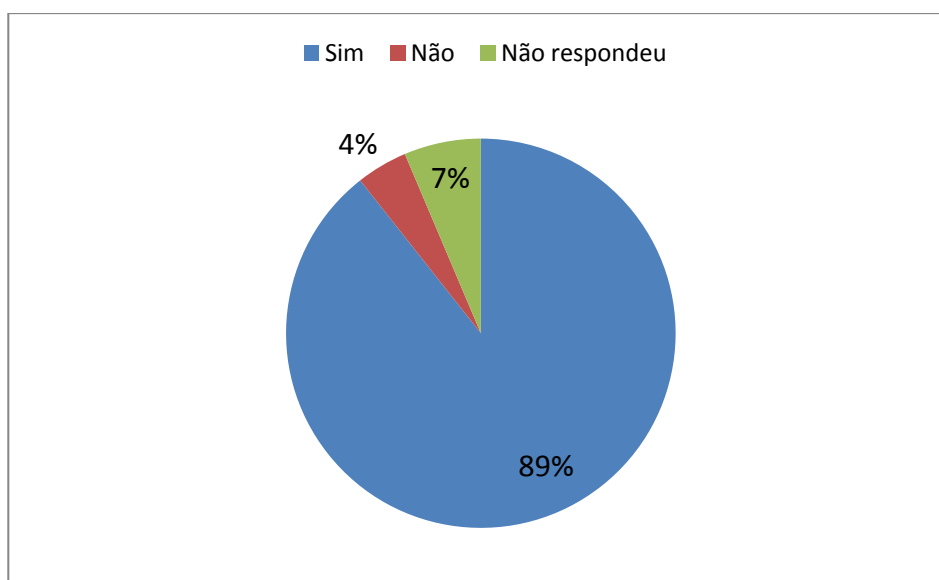
Resumindo, após as análises dos resultados obtidos nessa questão 8, constatamos que um alto percentual de respondentes se reconhecem como um mediador entre os usuários e as tecnologias digitais disponíveis na biblioteca onde atuam, sendo respectivamente, 82% entre os brasileiros e 94% entre os portugueses.

Dando prosseguimento à apresentação dos resultados, a **questão 9** buscou respostas a seguinte pergunta:

**Você se sente preparado para orientar os usuários/utilizadores no uso de novos serviços disponibilizados que envolvem tecnologias digitais? Explique por quê.**

A contagem total aponta que 92 pessoas responderam *Sim* a essa questão, enquanto 11 disseram que *Não* e 12 *não responderam*. É possível observar que 87 pessoas explicaram o porquê da resposta dada.

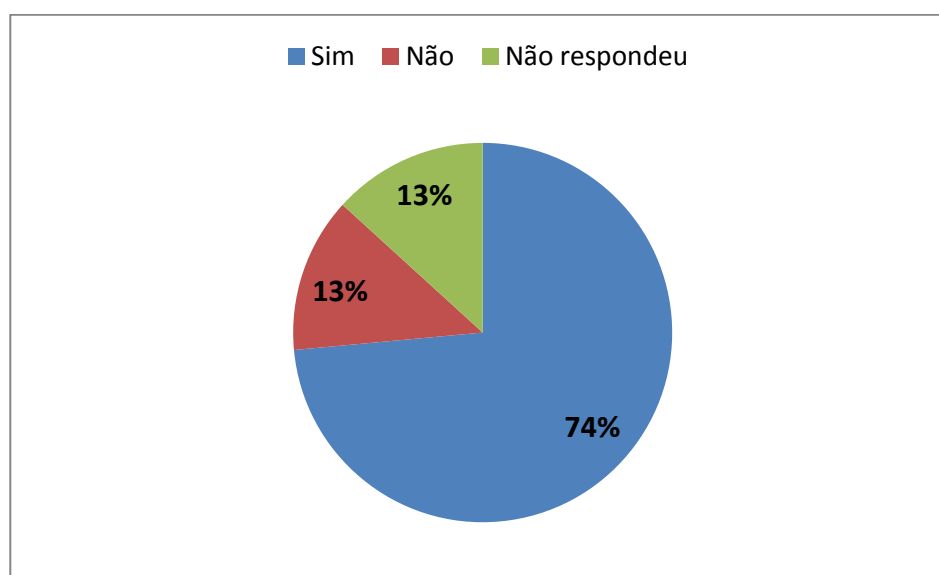
O Gráfico 16 mostra os resultados referentes a Portugal:



**Gráfico 16** - Utilizadores e Tecnologias Digitais: Portugal

Observando o Gráfico 16, vemos que dentre os 47 respondentes portugueses, apenas 02 pessoas responderam *Não* à questão colocada (2%), enquanto que 42 declararam que se sentem *Sim*, preparados para orientar usuários nos serviços que envolvem as TICs, o que equivale a 89% do total de respondentes. Foi constatado que 03 *não responderam* a pergunta, somando-se 7%.

O Gráfico 17 apresenta os resultados do Brasil:



**Gráfico 17** - Utilizadores e Tecnologias Digitais: Brasil

Nas bibliotecas do Nordeste brasileiro, de um total de 68 respondentes, 50 responderam *Sim* à questão (74%), enquanto que 09 (ou 13%) admitem que *Não* se sentem preparados para orientar os usuários no uso das TICs. Desses, 09 pessoas (também 13%) optaram em *não responder* a questão.

Como vimos no Gráfico 16, apenas 02 respondentes portugueses não se sentem preparados para orientar os usuários no uso de novos serviços disponibilizados que envolvem tecnologias digitais, mas apenas 01 comentou a questão, justificando a escolha pela “*Escassa formação*”. Entre os respondentes brasileiros houve mais negativas para a questão. Destacam-se:

*“As tecnologias digitais vêm crescendo absurdamente e junto à elas suas formas de manuseio. Cada uma tem sua especificidade e a universidade (corpo docente) não está preparada para essa orientação com vistas a proporcionar ao discente uma capacitação para manusear tal tecnologia.”(RB).*

*“Também sei que o interesse deve partir do aluno ou profissional, mas mesmo assim devido a esse bombardeio e mutação das tecnologias há algumas barreiras.”(RB).*

*“Às vezes não temos treinamentos e falta tempo para buscar esse conhecimento por conta própria.” (RB).*

*“[Não] Porque os cursos e treinamentos oferecidos para uso das tecnologias digitais não acompanham, na mesma proporção, a evolução dessas tecnologias.” (RB).*

Optamos por iniciar apresentando as respostas negativas porque tocam em pontos de fragilidade, já apontados na literatura da área. O primeiro deles é o mais difícil de ser “tratado” que é a velocidade das mudanças imprimidas pelas TICs.

A forma apontada por Santos (2002) para minimizar as possíveis lacunas entre formação e atualização é buscar conhecer e manusear as tecnologias disponíveis no seu espaço de atuação. E complementa a questão colocando que,

O processo de formação do bibliotecário deve considerar dois estágios de evolução profissional: um deles, o estágio das perturbações causadas pelas tecnologias de comunicação e de informação, que exige mudanças organizacionais e metodológicas, e o outro, o estágio de transformações, que implica a exploração intensa dos espaços de atuação tradicionais e principalmente a tentativa de colonizar áreas novas. (Santos, 2002, p.16).

O segundo ponto de fragilidade apontado entre os respondentes é a falta de treinamentos oferecidos pela instituição - *“às vezes não temos treinamentos e falta tempo para buscar esse conhecimento por conta própria.” (RB)*. Valentin (2002) chama a atenção para o fato de que muitos profissionais entendem que a única responsável pela iniciativa de sua educação é a instituição onde atuam. Na verdade, a instituição deve sim participar e incentivar essa ação, porém a formação complementar deve ser considerada como um investimento pessoal do profissional.

Essa questão também é discutida por Carvalho e Reis (2007), que veem a necessidade de atualizações frequentes quando se trata das inovações relacionadas às TICs. No entanto, os autores reforçam que os treinamentos



relativos a esse tema devem ser estimulados com o apoio de programas institucionais.

O fato é que, mesmo em pequeno número de comentários, os respondentes abordaram temas pertinentes e que não poderiam deixar de ser registrados.

No entanto, a maioria disse Sim em relação à questão: “Você se sente preparado para orientar os usuários no uso de novos serviços disponibilizados que envolvem tecnologias digitais?”. Abordaremos agora os relatos de maior destaque dentre os respondentes, iniciando pelos portugueses e em seguida, os brasileiros:

*“Exige um imenso esforço de actualização. Até o momento tem sido possível acompanhar, mas **preocupa-nos a velocidade a que se sucedem as mudanças**, pois rapidamente se pode perder a actualização.” (RP).*

*“**Possuo qualificação adequada.** Efectuo formação de utilizadores nos diversos recursos electrónicos existentes no site da FLUL.” (RP).*

*“Nós enquanto bibliotecários **deveremos ser os primeiros a usufruir de formação** no sentido de dominar as aplicações que disponibilizamos, para poder transmitir essa informação.” (RP).*

*“O bibliotecário está em **constante aprendizagem** e sempre que é implementado um novo serviço pressupõe uma formação sobre o mesmo. É um facto que também aprendemos com o utilizador, o que é muito gratificante.” (RP).*

*“Sim, porque tento ter uma postura de **actualização profissional constante**. É fundamental que os bibliotecários sejam curiosos....” (RP)*

*“O bibliotecário necessita de ter **formação constante e atualizada**.” (RP).*

A convicção da necessidade de atualização fica evidente em alguns depoimentos:

*“Sim e não. Porque **o processo nunca está completo**.” (RP).*

E complementa com a seguinte colocação:

*“O domínio de um conjunto de competências é de particular importância para os profissionais de informação nas diferentes áreas do conhecimento uma vez que estes têm de aceder a múltiplas fontes de informação, em diversos*

suportes e formatos, com conteúdos em rápida evolução e com um tempo de vida, por vezes, curto.” (RP).

“Em determinados aspectos sim, mas **reconheço que é necessário mais formação**” (RP).

“As alternativas de resposta deveriam contemplar uma possibilidade intermédia, pois esta **preparação tem de ser contínua** e pelas circunstâncias laborais nem sempre é possível a frequência de formações que dotem os bibliotecários de competências para sabê-las utilizar e posteriormente ensinar.”(RP).

Os destaques nos relatos dos respondentes deixam claro que o aprendizado contínuo é apontado como fator-chave para a segurança em lidar com os utilizadores diante das inovações tecnológicas presentes nas bibliotecas. Resgata-se assim, o ponto fulcral da Literacia Informacional, que é o aprendizado ao longo da vida, e que nesse contexto, cabe ao bibliotecário absorvê-lo.

A continuidade no aprendizado após a formação acadêmica, principalmente no uso das TICs demanda por parte dos bibliotecários, por um lado o direito de ter uma formação condizente para o uso dos novos recursos, e por outro tornar “a iniciativa de se manterem a par das inovações tecnológicas relevantes para o exercício da sua profissão. Se assim não for, a incapacidade de actualização e inovação pode causar a perda de utilizadores.” (Coelho, 2010, p.6).

Entre os respondentes brasileiros, as justificativas não divergem dos respondentes portugueses, sendo a educação continuada o tema mais recorrente nas respostas, e que aqui colocamos em destaque:

“Vivo em estudo para isso, algumas vezes **invisto na minha própria capacitação**.” (RB).

“Sinto-me preparado, pois na instituição onde atuo periodicamente é realizado **treinamento e capacitação** como forma de melhor capacitar seus servidores e em contrapartida **busco a educação continuada** e procuro estar sempre atualizado com as novas tendências” (RB).

“Porque procuro sempre **acompanhar as inovações** no desenvolvimento de produtos e serviços.” (RB).

*“Pois **procuro me inteirar e me atualizar** no que acontece no mundo tecnológico e acadêmico. Principalmente na área que atuo (saúde).”*

E complementa:

*“Faço cursos presenciais e a distância, assisto e dou palestras (virtuais também), participo de grupos de pesquisa junto com professores e desenvolvemos modelos de cursos presenciais com previsão para EAD.” (RB).*

Essa última resposta nos chamou a atenção pelo fato de visualizar nas ações desenvolvidas pelo respondente, a prática da Literacia Informacional no seu cotidiano de atuação. A atitude perante seu próprio desempenho enquanto profissional da informação, valorizando a educação continuada - *“Faço cursos presenciais e a distância”*, a proximidade com os discentes - *“dou palestras (virtuais também)”* e com os docentes *“participo de grupos de pesquisa junto com professores”* caracterizam uma atitude perante a informação, própria das práticas inerentes à competência ou Literacia Informacional.

De acordo com Dudziak (2010, p.13) a Literacia Informacional é definida como consequência da associação de conhecimentos, habilidades, atitudes e recursos voltados à ação que:

- Percebe e reconhece a necessidade da informação e da atualização constante;
- Identifica e define a informação necessária para a resolução de problemas, preenchimento de lacunas informacionais e tomada de decisões;
- Busca e acha a informação em diferentes ferramentas e fontes informacionais;
- Analisa e interpreta, avalia e organiza a informação pertinente e relevante, observando sua origem, autoria e confiabilidade;
- Sabe como utilizar a informação para resolver problemas e tomar decisões ;
- Avalia o impacto da informação, age eticamente e respeita os direitos autorais;
- Sabe como apresentar e comunicar a informação produzida a partir de seus conhecimentos e do aprendizado, utilizando os melhores meios, de acordo com seus objetivos;
- Preserva a informação, registrando-a e arquivando-a de modo adequado;
- Reusa a informação em outras situações, agregando novas informações e conhecimentos, repetindo o ciclo.

Na continuidade, as demais respostas ratificam o conjunto de habilidades inerentes à profissão, acrescidas da conscientização de atitudes proativas em relação à capacitação profissional.

*“Procuro ficar atenta a tudo que aparece no mercado ou em outras instituições a nível de suporte, serviços, banco de dados, redes, sites, blog, lista de discussões, congressos, vídeos, a fim de que possa auxiliar os usuários.”(RB).*

*“Recebemos treinamento para sermos multiplicadores” (RB).*

*“Normalmente ministro treinamentos no uso de bases de dados nacionais e internacionais disponibilizadas no Portal de Periódicos da CAPES.” (RB).*

Estas respostas comprovam ainda a disposição dos respondentes em atualizar seus conhecimentos, ratificada através do alto índice de pessoas com cursos de pós-graduação. Os mais procurados são ao nível de especialização, como vimos na questão 4 do questionário aplicado aos bibliotecários.

O próximo tema a ser abordado está na categoria “Perfil do bibliotecário e Biblioteca Universitária”.

Temos assim a **questão 10** que procura saber:

**- Qual a principal mudança no perfil do bibliotecário hoje no âmbito da biblioteca universitária?**

Como não há alternativas para respostas sim ou não, foi registrado o total de pessoas que responderam ao questionário. Das 115 respostas para o questionário, 96 comentaram à questão e 19 a deixaram em branco.

Entre os 47 portugueses que acessaram o questionário, apenas 06 deixaram a questão sem resposta. E dentre os 68 respondentes brasileiros, 13 não responderam a questão.

Selecionamos e categorizamos as respostas para melhor análise da questão. Dessa forma os temas que mais se destacaram como mudanças no perfil do bibliotecário são:

- a) Mediação informacional;
- b) Competência Informacional/Educação continuada;
- c) TICs: atualização, adaptação e acesso;

d) Mudança de paradigmas.

Assim temos de início a alínea (a), em que o tema mediação, mais uma vez ganha destaque nas respostas dos bibliotecários. Elas reforçam uma importante mudança de visão do bibliotecário em relação ao seu perfil - o foco no utilizador. O que evidencia uma mudança de postura, de um olhar voltado unicamente para o acervo, para um olhar voltado ao utilizador enquanto sujeito, com necessidades informacionais específicas.

*“A principal mudança no perfil do bibliotecário tem a ver com a forma em como ele utiliza a mediação que faz com o utilizador.” (RP).*

*“O bibliotecário hoje, na biblioteca universitária, é cada vez mais um mediador entre o utilizador e os recursos de informação disponíveis. A Internet veio proporcionar muita informação, mas é necessário saber filtrá-la e extrair o conteúdo essencial. Separar o lixo que ela acumula. Saber indicar as fontes de informação on-line fiáveis, os sites mais sérios nas suas informações, etc.” (RP).*

*“Considero que o papel do bibliotecário é cada vez mais ser um mediador entre o material existente na biblioteca (física ou virtualmente) e o utilizador e, nos casos de necessidades mais complexas, descobrir informação em todas as fontes possíveis, de modo a dar respostas cabais ao utilizador.” (RP).*

*“Penso que a bibliotecária continua a ser essencialmente um mediador de informação, dominando os novos suportes e à escala global” (RP).*

*“O bibliotecário deixou de ser o guardião das técnicas e colecções e passou a ser o divulgador e mediador da informação nos seus diversos suportes, fontes e origens.” (RP).*

Importante se faz lembrar que:

Considerar a Informação como objecto de trabalho e de estudo obriga a olhar este fenómeno de uma forma completamente diferente do que até agora tem sido feito com o Documento (unidade física que se classifica, se descreve e se arruma, atribuindo-se-lhe uma cota para posterior localização), pois já não se dirige a atenção apenas para a materialidade evidente e há que ter em conta tudo o que a montante foi decisivo para gerar todo e qualquer acto informacional. Perceber a informação implica, antes de mais, conhecer o seu contexto de produção, o que é algo anterior ao seu registo material num suporte físico. E implica também conhecer o uso que foi ou é dado a essa informação, ou seja, quem são os seus utilizadores, com que fim a

usam, como a pesquisam, com frequência, etc. (Silva; Ribeiro, 2011, p.425).

Em se tratando da (b) - “Competência Informacional, Literacia Informacional/Educação continuada”, temos:

*“O bibliotecário deve organizar e disponibilizar o acesso a conteúdos digitais, deve adquirir competências informacionais, de forma a ajudar os utilizadores na procura da informação. Muitas bases de dados on-line não são fáceis de utilizar, muitas ferramentas de apoio a investigação são também complexas, e o bibliotecário deve “ensinar” os utilizadores no seu manejo.” (RP).*

*“É fato que os usuários no ambiente universitário são um público extremamente exigente. Neste sentido, existe uma demanda fortemente crescente para um perfil profissional cada vez mais preparado para o uso das TICs nos serviços por ele prestados. Encontrar informações relevantes em intervalo de tempo cada vez menor é uma tarefa que exige habilidades do bibliotecário, as quais só são possíveis de adquirir através da educação continuada.” (RB).*

*“A mudança do perfil passa por deixar de ser um mero técnico, separado da orgânica da universidade, para ser reconhecido como um entre pares na pedagogia universitária, contribuindo para o sucesso académico dos alunos e para a profissão docente, de uma forma técnica qualificada. Para tal este perfil assumiu esta componente formativa, mas também uma versatilidade nas áreas das tecnologias, da gestão, da negociação e marketing, bem como na prestação de contas e representação institucional.” (RP).*

*“O Bibliotecário tem que ter muitas competências em TIC, Literacia da Informação e ser também um gestor.” (RP).*

*“Na minha opinião, hoje, os bibliotecários no âmbito da biblioteca universitária estão procurando cada vez mais a Educação Continuada.” (RB).*

*“Para mim a principal mudança no perfil do bibliotecário é justamente a sua disponibilidade em aprender, em manusear, em passar para outros, em fazer cursos que abranjam as novas médias e principalmente preocupar-se se sua clientela está ou não satisfeita com suas respostas, com seu desempenho.” (RB).*

Na alínea (c) correspondente às “TICs: atualização, adaptação e acesso”, tiveram destaques:

*“Ter capacidade de se actualizar e de actualizar os seus conhecimentos na área das novas Tecnologias de Informação é fundamental na nossa profissão e constitui a principal mudança.” (RP).*

*“A adopção das novas tecnologias e o apoio na utilização dos recursos electrónicos é sem dúvida a principal alteração que surge no perfil do bibliotecário.” (RP)*

Interessante observar as nomenclaturas dadas ao bibliotecário, quando relacionados às tecnologias digitais:

*“Bibliotecário 2.0” (RP); “O bibliotecário hoje deve ser um “ciberticário” e um gestor da informação.” (RP).*

*“Um profissional transformador, um agente de mudanças que saiba conciliar a administração de pessoas, serviços e diferentes produtos, intervindo no meio como **Corretores do Conhecimento**.” (RB).*

*“A principal mudança dar-se pela necessidade de saber aliar as tecnologias aos processos de comunicação com o usuário, buscando uma maior interação com os mesmos, provendo desta forma os serviços oferecidos no âmbito geral da biblioteca, tanto nos serviços via web como nos serviços presenciais.” (RB).*

*“A principal mudança é estar atualizado em relação às tecnologias e às questões que envolvem as necessidades dos usuários.” (RB).*

*“As principais mudanças nos profissionais da informação de hoje é que estes conseguem absorver suas potencialidades, aperfeiçoando e agregando valor aos conhecimentos e conseguem desenvolver novas metodologias para estruturar e tornar acessível a massa de informações disponibilizada na rede. E são capazes de adaptar ou migrar serviços convencionais ao novo meio e gerar novos serviços e produtos de informação.” (RB).*

Os depoimentos aqui em destaque se entrelaçam e podem conter em uma única frase, características de mais de uma categoria, tendo em vista que essas também se entrelaçam. É o caso da fala do bibliotecário, que aponta as TICs como responsáveis pela principal mudança no perfil profissional, e ao

mesmo tempo aborda um tema que vem se destacando na literatura da área, a Literacia Informacional, mostrando assim, que as práticas estão aos poucos sendo influenciadas pela teoria.

*“Acho que a principal mudança tanto do profissional de bibliotecas universitárias quanto de qualquer outro tipo de instituição é a adaptação às Tecnologias da Informação e da comunicação porque os usuários estão mudando o seu perfil e só procuram a ajuda do bibliotecário quando eles próprios não conseguem encontrar o que procuram na Internet; então o bibliotecário tem que estar apto a conseguir fazer a busca de forma mais especializada utilizando recursos e tecnologia disponíveis que o usuário (cada vez mais independente e atualizado) não domina.” (RB).*

Uma característica da Literacia Informacional é ter atitude de autonomia por parte do utilizador perante as tecnologias digitais. As universidades e bibliotecas universitárias recebem um grande número de estudantes da geração, conhecida como *born digital* ou nativos digital, nascidos a partir dos anos 1980, e que cresceram com tecnologias ao seu redor (*Internet*, *videojogos*, *iPods* etc.).

A partir da fala do respondente: *“os usuários estão mudando o seu perfil e só procuram a ajuda do bibliotecário quando eles próprios não conseguem encontrar o que procuram na Internet” (RB)* - é possível perceber essa geração de nativos digitais. E para que os bibliotecários realmente participem das etapas de busca e recuperação da informação, necessitam atuar como mediadores entre os utilizadores e as informações confiáveis, disponíveis nas bibliotecas e nos recursos que ela oferece. Na visão do respondente, a solução *“é a adaptação às tecnologias da informação e da comunicação”*.

Finalmente vemos a “Mudança de paradigmas”, retratadas nos depoimentos a seguir:

*“Acredito que o bibliotecário conseguiu sair do estado apático, onde por detrás de uma mesa ou balcão tentava resolver todas as situações que se lhe eram apresentadas, hoje ele está mais hábil e mais consciente de seu dever ante o mundo e a sociedade.” (RB).*



*“Tem que ficar para trás a ideia do bibliotecário que está no meio dos livros cheios de poeira, hoje em dia, com a utilização e desenvolvimento das TICs, a nossa imagem mudou na perspectiva dos utilizadores” (RP).*

*“Tem de ser um bibliotecário muito interventivo ao nível do uso das TICs, embora aqui em Belas Artes, dada a especificidade do tema e uma pouca adesão às tecnologias o papel maior tenha sido o de instigar e criar hábitos de uso, coisa que nos últimos dois anos lectivos tem vindo a ser alterado. Agora são estudantes mais novos e, por isso, também mais utilizadores de novas tecnologias e plataformas, possibilitando um maior entendimento mas também criando um desafio de actualidade muito maior.” (RP).*

Este relato mostra de forma figurativa a mudança no perfil do bibliotecário de um paradigma custodial, tecnicista para um pós-custodial, informacional, em que o contexto interfere diretamente nas ações. A presença de estudantes mais novos, atualizados e utilizadores de diversas tecnologias, motiva o bibliotecário a uma mudança de postura.

*“Trabalhar com qualquer tipo de informação e formato. Lembro que no início de minha vida acadêmica e de estágios, existia uma certa resistência e ainda existe só que bem pouco quanto à adaptação às novas ferramentas tecnológicas.” (RB).*

*“O bibliotecário tem o perfil ainda bastante voltado às práticas de processos técnicos do acervo, enquanto que o usuário deveria ser o objetivo direto das ações do bibliotecário” (RB).*

*“O bibliotecário no âmbito da biblioteca universitária ainda está timidamente despertando a sua visão de profissional da informação, pois alguns ainda estão presos a práticas tradicionais, não enxergando as mudanças e inovações científico-tecnológico no âmbito sócioeconômico, político e cultural.” (RB).*

Em outras percepções os respondentes se situam no paradigma pós-custodial, informacional e científico, conforme os depoimentos:

*“O papel de mediador.” (RB) e ainda apontando que “a principal mudança é que temos que trabalhar hibridamente, atender tanto usuários físicos quanto virtuais, isto é, a tecnologia faz parte do nosso cotidiano.” (RB).*

A transição paradigmática na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, já está em curso, e como vimos em algumas colocações nesta questão, é uma fase intermediária de afirmação e como tal, ainda não concretizada, passível naturalmente de opiniões diversas e divergentes, sobre um mesmo tema.

Essa posição é retratada na forma como esse grupo de bibliotecários se percebe, revelando certo conflito entre o bibliotecário “tradicional” e o “moderno”. A dicotomia é natural, mesmo considerando que exercem a mesma profissão e atuam em bibliotecas do mesmo tipo (universitárias). Porém, o que pode diferenciar e dar ênfase a determinadas características, são as circunstâncias diversas que interferem na formulação de uma opinião, a exemplo da época da formação acadêmica ou das condições da universidade ou faculdade em que se atua, com mais ou menos investimentos em TICs.

Aliado a este cenário, um tema que vem à tona é a autoimagem do bibliotecário nesse momento de mudanças. Ao fazer uma rápida incursão nesse tema, vemos que é possível associá-lo aos paradigmas custodial e pós-custodial e assim perceber as nuances de um ou outro paradigma refletidas na imagem que o bibliotecário tem dele mesmo e do grupo ao qual pertence.

Partindo de duas características dos paradigmas custodial e pós-custodial, respectivamente é possível observar as mudanças, ainda que lentas, na autopercepção dos bibliotecários em relação a sua atuação nas bibliotecas universitárias.

Do paradigma custodial, historicista, patrimonialista e tecnicista destacamos a **“Sobrevalorização da custódia ou guarda, conservação e restauro do suporte, como função basilar da actividade profissional de arquivistas e bibliotecários”**. (Silva; Ribeiro, 2010, p.25, sublinhado nosso).

Dessa característica, se sobressai a “custódia ou guarda” que valoriza a ação “endógena” desenvolvida na biblioteca ou arquivo, com a finalidade da “conservação” e do “restauro” da coleção. Consequentemente a imagem, ou autoimagem do bibliotecário nessa perspectiva, assume um viés relacionado à introspecção, manutenção, cuidado com a coleção.

*“O bibliotecário tem o perfil ainda bastante voltado às práticas de processos técnicos do acervo” (RB).*

*“Lembro que no início de minha vida acadêmica e de estágios, existia uma certa resistência e ainda existe só que bem pouco quanto à adaptação às novas ferramentas tecnológicas.” (RB).*

*“Acredito que o bibliotecário conseguiu sair do estado apático, onde por detrás de uma mesa ou balcão tentava resolver todas as situações que se lhe eram apresentadas” (RB).*

Há muito existem trabalhos a respeito do tema “imagem do bibliotecário”, e quando se fala em imagem, logo se relaciona o tema dos estereótipos que permeiam a profissão do bibliotecário. Estes são reforçados em livros e filmes e formaram ao longo do tempo, imagens que eram sempre influenciadas pelo contexto. Assim, no aspecto estético o que mais se reforçou foi a imagem de uma senhora idosa, usando óculos, com os cabelos presos em um coque.

No aspecto comportamental, a imagem se relacionava a de um censor, juiz, sempre pedindo silêncio, e ainda como pessoas que inibem o utilizador com seu comportamento. Dickinson (apud Walter; Baptista, 2007, p.31), aponta fatores que teriam levado a sociedade a gerar alguns estereótipos em relação aos bibliotecários. Dentre eles destacamos, “o fato de que esses primeiros profissionais eram pessoalmente responsáveis pela integridade e manutenção dos acervos, o que intensificava a necessidade de cobranças e de impedimentos de acesso às obras”.

Aliados a uma imagem de “guardas” do acervo, também são mediadores entre a informação e o utilizador. Porém, quando há alguma dificuldade em relação ao acesso, há um reforço em associar as barreiras de acesso à informação, ao bibliotecário, reforçando assim a ideia de que a construção de estereótipos negativos está associada ao período em que predominava o paradigma custodial, tecnista, historicista e patrimonialista.

Essa imagem começa a sofrer alterações, a partir da mudança de postura do profissional diante das tecnologias digitais.

*“A adoção das novas tecnologias e o apoio na utilização dos recursos electrónicos é sem dúvida a principal alteração que surge no perfil do bibliotecário.” (RP).*

*“São capazes de adaptar ou migrar serviços convencionais ao novo meio e gerar novos serviços e produtos de informação.” (RB).*

*“Hoje ele está mais hábil e mais consciente de seu dever ante o mundo e a sociedade.” (RB).*

*“Hoje em dia com a utilização e desenvolvimento das TICs, a nossa imagem mudou na perspectiva dos utilizadores” (RP).*

De uma atitude de medo ou repúdio, os bibliotecários passam a encarar as tecnologias como aliadas na mediação informacional. Ainda hoje a imagem do bibliotecário reflete a “velha” imagem estereotipada, reflexo do paradigma anterior. No entanto, é possível afirmar, a partir da ênfase dada pelos respondentes sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas bibliotecas, que estas são aliadas no processo de mediação informacional e consequentemente influenciam a construção de uma autoimagem positiva do profissional.

Dentro das características pós-custodiais, informacionais e científicas, temos:

Constatação do incessante e natural dinamismo informacional, oposto ao ‘imobilismo’ documental, traduzindo-se aquele pelo binômio criação-seleção natural versus acesso-uso, e o segundo, na antinomia efêmero versus permanência” [...] e; Alteração do actual quadro teórico-funcional da actividade disciplinar e profissional por uma postura diferente, sintonizada com o universo dinâmico das Ciências Sociais e empenhada na compreensão do social e do cultural, com óbvias implicações nos modelos formativos dos futuros profissionais da informação. (Silva; Ribeiro, 2010, p.41).

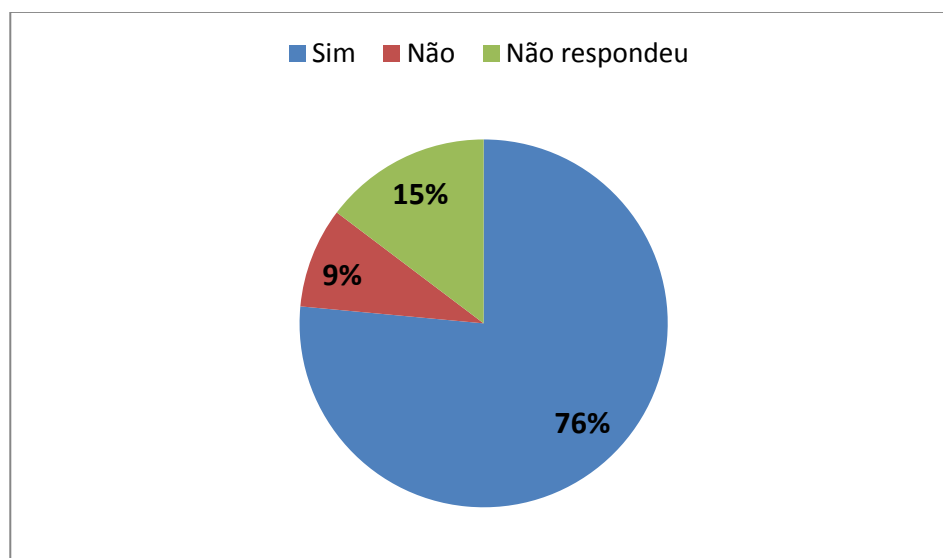
Perspectivas diferenciadas como “dinamismo informacional”, “acesso-uso” estimulam, reforçam e refletem o universo de atuação e de reflexão acadêmico-científica da área. Consequentemente, o perfil do bibliotecário sofre essas influências, fato percebido nas respostas com um viés de optimismo em relação ao profissional atuante nas bibliotecas universitárias, seja em Portugal ou no Brasil.

Seguindo a apresentação dos resultados, temos a **questão 11** que trata da mudança de paradigmas e faz a seguinte colocação:

**A literatura aponta para a mudança de paradigmas na área, onde o primeiro tem como referência o objeto “livro” e o segundo a “informação” nos seus diferentes suportes. No seu quotidiano enquanto bibliotecário, você percebe essa mudança de paradigmas? Explique.**

Essa questão apresentou um total de 91 respostas *Sim* e 12 *Não*. Destas, 81 optaram em comentar a questão e 12 pessoas não a responderam.

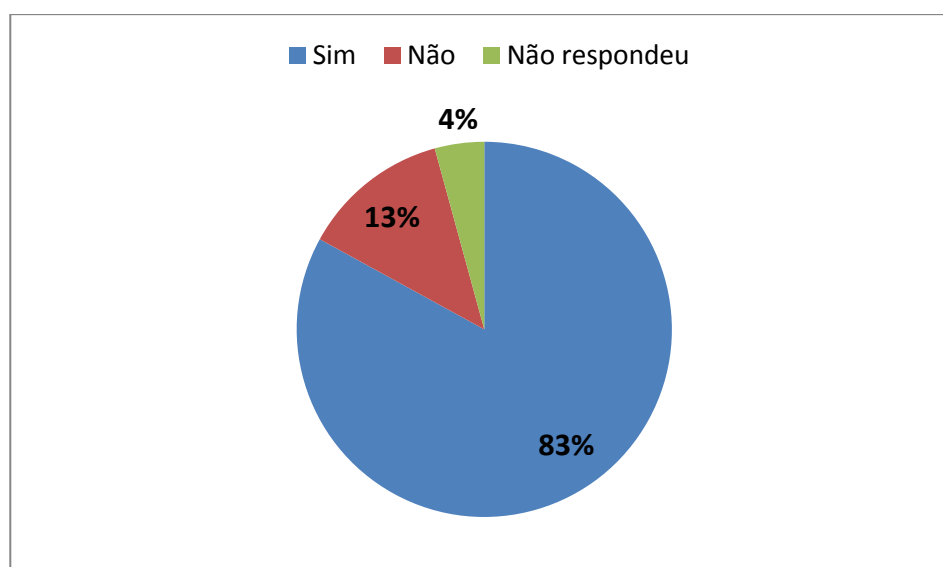
Vejamos nos gráficos:



**Gráfico 18** - Mudança de Paradigmas: Brasil

Iniciando a exposição dos resultados pelos bibliotecários brasileiros, vemos no Gráfico 18 que 76% destes percebem *Sim* a mudança de paradigmas (equivalente a 52 respostas). Por outro lado, 9% dessas pessoas não consideram que haja uma mudança de paradigmas (ou 06 respondentes) e 15% não responderam à questão (10 respondentes).

Observando o gráfico a seguir, temos:



**Gráfico 19** - Mudança de Paradigmas: Portugal

Portugal apresenta os seguintes resultados visualizados no Gráfico 19: dos 47 bibliotecários portugueses, 39 (ou 83%) afirmaram que percebem a mudança de paradigmas no quotidiano da biblioteca. No entanto 06 afirmam que *Não* percebem (13%) e 02 pessoas deixaram a questão em branco (4%).

Vemos assim, uma ampla maioria de bibliotecários que percebe a mudança paradigmática a partir do quotidiano de suas atividades. Os depoimentos dos respondentes refletem esses números:

*“O suporte em que a informação é disponibilizada passou a ser secundário; dá-se importância ao conteúdo (“informação”) e não ao suporte.” (RP).*

*“Apesar de não acreditar no fim anunciado do livro impresso, o sentido de suporte da informação está muito mais abrangente. No entanto, já percebemos sim essa mudança, apesar de a passos lentos e concentrado em alguns grupos.” (RB).*

*“Sim, nomeadamente com a criação das bibliotecas digitais e repositórios institucionais, sobretudo na disponibilidade da informação em livre acesso.” (RP).*

*“O promover o acesso é cada vez mais importante não só ao livro como a todos os suportes e conteúdos disponíveis.” (RP).*

*“Sim porque o importante é ter acesso à informação, o suporte deverá ser aquele que o utilizador achar o mais adequado, mais confortável para usufruir dela, seja e-book, uma pen, um disco, um écran etc.” (RP).*

*“Penso que o papel dos bibliotecários ainda é mediar, divulgar, ensinar a avaliar e a usar e também produzir conteúdos secundários ou terciários, úteis para os seus públicos. As fontes e os meios de comunicação/difusão/resposta são tendencialmente menos livro e mais virtuais.” (RP).*

*“Percebo essa mudança e que os dois paradigmas coexistem dependendo do que o utilizador pretende. Pode optar pelo livro ou por informação on-line de acordo com o que for de encontro aos seus interesses.” (RP)*

*“A crescente utilização de recursos em acesso livre tem feito diminuir a preponderância do suporte livro (papel) e essa realidade faz-se sentir cada vez mais no trabalho dos bibliotecários.”(RP)*

*“Penso que se verifica alguma desintermediação do papel dos bibliotecários no acesso à informação, mas os utilizadores têm também desconhecimento em como usá-la, daí a importância em que o bibliotecário assuma um novo papel (ALFIN)” (RP).*

Mais uma vez se evidencia os sinais de uma mudança paradigmática, em que a aparente autossuficiência do utilizador induz a uma transformação do papel do bibliotecário, “libertando-o” da ligação com o acervo. Mas ao mesmo tempo, e contraditoriamente, reforça a função mediadora do bibliotecário perante a informação (em qualquer suporte) e o utilizador (presencial ou não), cumprindo assim sua função orientadora e educadora.

A esse respeito, Tirado e Uribe (2011) enfatizam que é necessário ter em mente que a Literacia Informacional é uma das funções essenciais que as bibliotecas universitárias devem exercer frente aos desafios constituintes da Educação Superior no contexto da Sociedade da Informação. E continuam chamando a atenção para a importância da divulgação dos serviços oferecidos na biblioteca através da *web*, para que assim, haja uma agregação de valor à função mediadora da informação.

Portanto, a “*desintermediação do papel dos bibliotecários no acesso à informação*” destacada pelo bibliotecário respondente deve ser repensada, uma vez que a intermediação ou mediação passa a ocupar outros espaços além do físico, como forma de abranger utilizadores diversos, em especial os da chamada geração de nativos digitais.

A opinião dos demais depoentes reforça essa ideia:

*“O profissional está preocupado em difundir/disponibilizar a informação, seja em qual formato for. Porém, devido ao surgimento de livros eletrônicos e a facilidade de acesso, muitos preferem esse meio. E o perfil do bibliotecário atual ficou como sendo o mediador da informação e não apenas guardião de livros.” (RB).*

*“As ferramentas, os usuários, o ensino, a pesquisa e o modo de relacionamento da comunidade universitária com esses aplicativos mudaram.” (RB).*

*“O uso das tecnologias da informação mudou radicalmente as rotinas da biblioteca, e criou um usuário muito mais exigente” (RB).*

Outro destaque que mostra o momento de transição paradigmática se reflete na fala a seguir:

*“Percebo essa mudança ainda incipiente, notadamente no meu ambiente de trabalho. As pessoas demoram a assimilar e aceitar mudanças dessa natureza, as quais implicam numa mudança de filosofia e na demanda por novas formas de tratamento documental.” (RB).*

A passagem de um paradigma para outro acontece quando há uma aceitação das ideias que representam o novo paradigma, sendo essas ideias aceitas pela maioria dos integrantes de determinada comunidade. As dúvidas e incertezas são consideradas parte do processo de aceitação. Na concepção de Souza (1996, p.3) “quando outras explicações são apresentadas em eventos científicos com tendência à aceitação e quando as práticas de laboratório seguem principalmente teorias mais recentes e adotam outros procedimentos metodológicos, produzindo resultados científicos mais facilmente aceitos, está instalado outro paradigma.”.

Desse modo, em diferentes intensidades o novo paradigma se instala numa determinada comunidade. Relembrando o que vimos na questão anterior, são justamente essas intensidades que fazem com que profissionais que atuam em uma mesma instituição, ou em instituições similares, tenham percepções diferenciadas sobre um mesmo assunto.

Outro ponto que destacamos aqui é a convicção nas respostas em relação às questões características de um paradigma pós-custodial, informacional e científico, em especial quando se referem ao acesso e à mediação da informação através das TICs. Essas percepções podem ser um reflexo não apenas da atuação quotidiana nas bibliotecas – o fazer bibliotecário –, mas também de uma agregação de valores ao que anteriormente, no momento da formação acadêmica, esses profissionais aprenderam.

Isso porque, como vimos na questão 3, a década abrangida na pesquisa e que teve maior destaque (entre 1990 e 2009), nas discussões relativas à formação e atuação do “novo” do profissional da informação, já haviam se iniciado, com a abordagem de temas como tecnicismo, moderno profissional da informação, TICs e, sobretudo, novos paradigmas para a área de Ciência da Informação.



Destacamos mais alguns comentários dos inquiridos para mostrar outros pontos de vista a respeito da mudança paradigmática:

*“Nos últimos anos organizamos nossa Biblioteca digital e criamos um meio de comunicação (através de palestras e seminários) com nosso usuário que possibilita a divulgação de outros meios informacionais (Portal da Capes, Bibliotecas virtuais, E-books). Considero isto um início de um longo caminho.”* (RB).

*“O próprio ambiente virtual já aponta para a mudança de paradigma.”* (RB).

A mudança de “ambiente”, o investimento das bibliotecas em alternativas de comunicação (Portal de periódicos, bibliotecas virtuais etc), são ações características de novos tempos relacionadas aos recursos de informação nas bibliotecas universitárias. A Biblioteca 2.0 baseada na interação com o usuário através da *Web*, já é uma realidade nas bibliotecas pesquisadas. Ela basicamente está centrada em quatro princípios:

- É centrada no usuário – usuários participam na criação de conteúdos e serviços [...]
- Oferece uma experiência multimedia- Ambos, coleções e serviços de Biblioteca 2.0 contêm componentes de áudio e vídeo. [...]
- É socialmente rica – A presença da biblioteca na *Web* inclui a presença dos usuários.
- É comunitariamente inovadora. Baseia-se no fundamento das bibliotecas como serviço comunitário, mas entende que as comunidades mudam, e as bibliotecas não devem apenas mudar com elas, elas devem permitir que os usuários mudem a biblioteca. (Maness, 2007, p.46).

O novo paradigma pós-custodial, informacional e científico, tem na sua denominação a preconização de um novo *modus operandi* baseado entre outros, no dinamismo informacional e à prioridade máxima ao acesso à informação em contraponto ao imobilismo documental.

*“A INFORMAÇÃO é a verdadeira quebra de paradigma, pois independe onde ela esteja armazenada o interessante é que ela obedeça aos critérios científicos.”*(RB).

*“Dar a informação necessária é que importa independentemente do seu suporte, local ou meio.”* (RP).

*“A informação que tem como suporte o livro ainda é muito utilizada, e será por bastante tempo, mas é inegável que atualmente devemos perceber a informação como fator diferencial em uma organização.” (RB).*

É perceptível através dos relatos dos inquiridos que a “informação” e o “acesso” estão no centro da mudança paradigmática. Relembrando que informação é o objeto de estudo da Ciência da Informação, e que vivemos um momento de tensão paradigmática na área, é de certa forma muito natural que essa tensão se reflita em torno do seu objeto de estudo, suas características, seus métodos, suas relações inter e transdisciplinares possíveis.

A ideia de acesso à informação parece estar sedimentada entre as práticas informacionais da área, com o olhar voltado para o comportamento de busca de informação pelo usuário. Este, por sua vez, está mais presente nas ações fim dos serviços de informação oferecidos pelas bibliotecas, influenciados principalmente pelas tecnologias digitais disponíveis.

Os que não percebem, ou não concordam com a afirmação de que estamos em um momento de mudança de paradigmas é um número pequeno, porém, reflete o momento transitório, em que não há convicção de mudanças acentuadas nas questões que envolvem o fazer bibliotecário.

Vejamos alguns destaques:

*“Às vezes sinto que estamos a impor a tecnologia... apesar das claras vantagens destes em termos de pesquisa e descoberta de "informação". Para contornar a questão do conforto na leitura em formato digital, há bibliotecas que adquirem dispositivos de leitura de e-books para empréstimo. Questiono-me sobre o que se está a difundir... se a informação, se a tecnologia em si. Acontece tudo muito rapidamente...” (RP).*

*“Não creio que se trate de uma mudança de paradigma, por muito pareça à superfície.” (RP).*

*“A mudança não está a ser tão rápida quanto a literatura diz ser. Pelo menos na minha instituição.” (RP).*

*“No meu quotidiano como bibliotecário, ainda não muito, existe sim uma certa complementação de um em relação ao outro.” (RB).*

*“No meu quotidiano, enquanto bibliotecária, percebo que ainda liga-se a biblioteca ao objeto livro, mesmo com a divulgação de que a informação se encontra em diferentes suportes.” (RB).*

*“Percebo que o livro continua como suporte de maior importância entre as ações de trabalho do bibliotecário. A informação, em qualquer que seja o suporte, é que deveria ser considerada.” (RB).*

Ao fazer um cruzamento desta questão 11 com as questões 2 e 3 do questionário, equivalentes ao ano de conclusão da graduação e do tempo de atuação na biblioteca investigada, verificamos que nem o ano de formação dos respondentes, nem o período de atuação destes, influenciou diretamente nas opiniões contrárias à mudança paradigmática aqui registradas.

No entanto, é possível afirmar que ao fazer esse mesmo cruzamento percebemos que as respostas positivas refletem a opinião da maioria em relação à mudança paradigmática. E as características que mais se destacam é a consciência de que a informação está a se difundir em outros suportes, que não o livro impresso e assim a biblioteca está cada vez mais se adaptando a essa realidade, através da adoção de recursos como periódicos eletrônicos, *websites*, redes sociais, dentre outros.

Outro ponto de destaque é em relação à importância já sedimentada do bibliotecário em perceber o utilizador como figura central das atividades fim da biblioteca universitária.

Por fim a **questão 12** trouxe à tona duas realidades que “convivem” atualmente nas bibliotecas através das diversas fontes e suportes: a informação digital e a bibliográfica. A partir daí vem a questão:

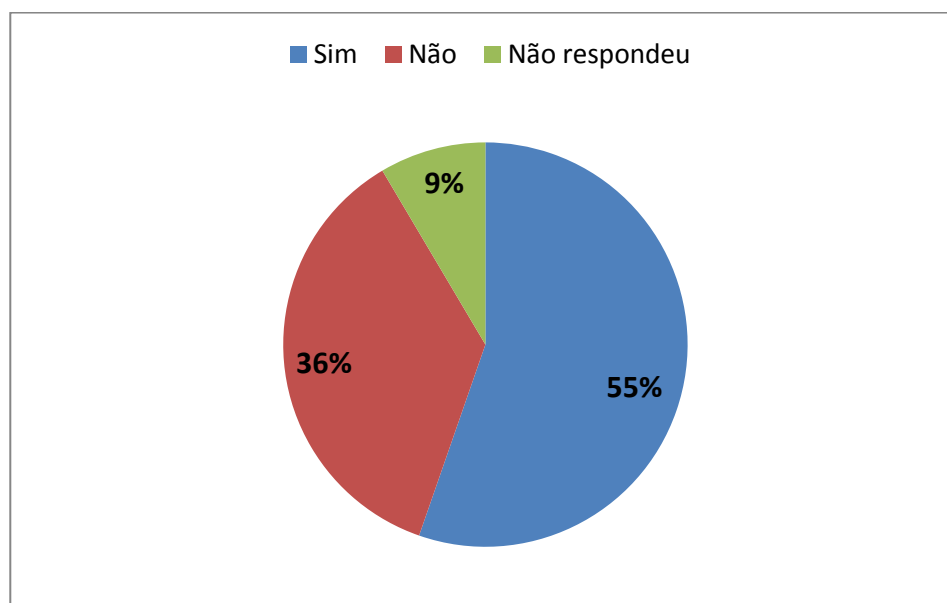
**Em sua opinião a revolução digital é tão abrangente quanto a bibliográfica? Explique por quê.**

A análise desta questão nos traz o perfil do comportamento dos bibliotecários portugueses e brasileiros diante dos novos suportes de informação, que a chamada revolução tecnológica trouxe para as bibliotecas.

Quantitativamente, temos o seguinte cenário: do total de 115 respostas, 72 pessoas responderam *Sim, a revolução digital é tão abrangente quanto a bibliográfica* e 28 responderam *Não*. O total de 15 respondentes a deixaram em branco.

Através dos números colocados, já é possível afirmar que mesmo sendo um número superior de respostas que concordam com a questão colocada, há um expressivo número de pessoas que acreditam na ordem inversa, ou seja, as fontes bibliográficas predominam diante da digital.

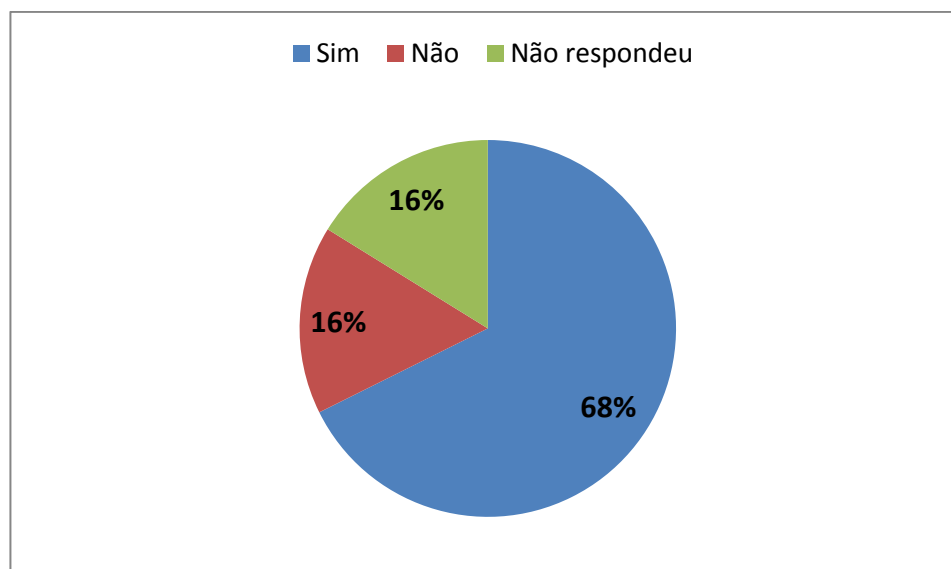
Vejamos a realidade específica de cada país, a começar por Portugal:



**Gráfico 20** - Revolução Digital *versus* Revolução Bibliográfica: Portugal

As respostas dos portugueses foram equilibradas em relação ao sim e não, ficando 26 da opinião que *Sim*, a revolução digital é tão abrangente quanto à bibliográfica (55%), e 17 afirmando que *Não* (36%). Temos ainda o registro de que 04 pessoas deixaram de responder à questão, equivalendo a 9% do total.

Dentre os 68 bibliotecários das universidades localizadas na região Nordeste do Brasil temos o seguinte cenário: 46 pessoas concordam que a revolução digital é tão abrangente quanto a bibliográfica, portanto, 68% do total. Na continuação 11 (16%) discordam, optando pela alternativa *Não* e justificando sua escolha e também 11 (16%) bibliotecários optaram em deixar a questão sem resposta, conforme mostra o Gráfico 21:



**Gráfico 21** - Revolução Digital versus Revolução Bibliográfica: Brasil (NE)

As expressões “explosão bibliográfica” e “explosão da informação” têm uma linha evolutiva na história, (anterior mesmo à explosão quantitativa da informação, simbolizada principalmente pelas revistas científicas primárias), com um significativo crescimento a partir do século XVIII. (Le Coadic, 2004).

Antes disso, podemos chamar de primeira “explosão bibliográfica” a vertiginosa produção de livros a partir do invento de Gutenberg. O trabalho de Burke (2002), como vimos anteriormente, fez uma avaliação do cenário europeu em relação aos livros impressos por volta do ano de 1500, e estimou que nessa época, em 250 centros europeus, 27 mil edições já haviam sido impressas, números modestos, se contabilizados apenas 500 exemplares por edição, o que chegaria a 13 milhões de livros circulando no ano de 1500.

Nos relatos, um dos respondentes mencionou seu ponto de vista abordando a seguinte passagem:

*“A tipografia, na época em que surgiu, provocou uma divulgação do saber e o conseqüente desenvolvimento da ciência equiparáveis ao impacto das novas tecnologias na actualidade.” (RP).*

Estes fatos levantados anteriormente são impressionantes, quando pensamos no impacto da invenção dessa máquina capaz de multiplicar enormemente a quantidade de informações que era registrada em livros já no século XVI, e que passou a ser considerada como um novo problema, sendo chamado de “superfluidade”. A constatação do escritor italiano Antonfrancesco

Doni ainda em 1550 expressa essa superfluidade da seguinte forma: são ‘tantos livros que não temos tempo para sequer ler os títulos’(Burke, 2002, p.175).

Os séculos se passaram e guardadas as devidas proporções, a atualidade da frase acima continua em voga, mudando-se apenas o termo (“superfluidade”), uma vez que chamamos nos dias atuais de excesso de informação ou “hiperinformação”.

Estes relatos mostram a solidez do item bibliográfico que atravessou séculos e continua até hoje fazendo parte de coleções de milhares de bibliotecas pelo mundo.

*“Cada uma delas a seu modo e a seu tempo, provocaram mudanças significativas.” (RB)*

No entanto, sem abdicar da sua importância é inegável a existência de um movimento de transformação do próprio acervo das bibliotecas, a partir de uma outra forma de armazenamento dos recursos de informações causada pela “era ou revolução” digital.

Ribeiro (2005, p.90) coloca que já estamos na era digital e que a relação desta com a informação “já não é, como antes, apenas um recurso ou uma ferramenta [...] mas tornou-se indissociável desta”.

Os relatos a seguir, ilustram bem essa citação:

*“O que é que é digital e o que é bibliográfica nesse contexto, vejo uma coisa se convertendo em outra, é um mesmo contexto de informação.” (RB).*

*“Vejo que em breve a abrangência será equivalente, e caminharão juntos, isto é, teremos mais livros impressos e também eletrônicos.” (RB).*

Com base nessa discussão, vemos que as respostas dadas pelos bibliotecários apontam para um equilíbrio entre as opiniões dos portugueses e dos brasileiros. Os números apresentados nos Gráficos 20 e 21 deixam claro que nas justificativas da escolha, as tecnologias digitais se sobressaem em superioridade em detrimento à bibliográfica, embora não seja unanimidade como veremos mais adiante.

A tendência na opinião dos inquiridos sobre a “revolução digital” ser até mais abrangente do que a bibliográfica, fica tão evidente que uma situação nos

chamou a atenção. Quando partimos para a análise qualitativa dos dados quantitativos, observamos que alguns respondentes que marcaram **não** como resposta, tinham o conteúdo voltado para a alternativa **sim**, ressaltando os pontos positivos do digital em contrapartida ao bibliográfico.

*“A revolução digital é superior à bibliográfica” (RP).*

*“É mais abrangente. Os meios de comunicação/divulgação são muito mais variados” (RP)*

*“Acho que a digital é mais abrangente, pela rapidez com que chega a toda gente, e principalmente pela acessibilidade/ informação que permite.” (RP).*

*“Acredito que a revolução digital supere a bibliográfica.” (RB).*

A função do bibliotecário, que através do tempo passou de guardião a compilador de catálogos, hoje está direcionada ao acesso à informação, posicionando-o enquanto mediador entre a informação e os diversos suportes existentes física e virtualmente.

Quando analisamos as respostas:

*“Penso, que a digital dimensiona a bibliográfica, uma vez que agora a informação já ‘nasce’ no formato digital.” (RB).*

*“Na verdade, é muito mais. Não existem limites para a era digital. Novidades surgem a cada dia e o **profissional precisa estar atento**, buscando atualização constante para atender com precisão e qualidade.” (RB).*

Percebemos a forte inserção das tecnologias digitais no cotidiano das bibliotecas, onde o documento impresso, enquanto detentor único de conteúdos deixa de ser exclusividade na formação do acervo.

Frases como *“facilidade de acesso” (RB)* e *“acesso ao conhecimento que anteriormente só era realizado através do livro”(RP)*, mostram a familiaridade do uso das tecnologias digitais no cotidiano das instituições. Alguns fazem afirmações: *“É mais abrangente. Os meios de comunicação/divulgação são muito mais variados” (RB)* e *“Com os meios e investimentos adequados, pode-se ter acesso a tudo, em qualquer local.”(RP).*

A predominância do digital também é percebida nessas passagens:

*“A maior parte da produção científica (que é a mais necessária numa Biblioteca Universitária) encontra-se sob a forma de artigos publicados em revistas. Revistas essas que começam, cada vez mais, a estar disponíveis on-line. Os livros começam a ser preteridos.” (RP).*

*“A produção científica é sempre crescente e atualmente os pesquisadores têm buscado divulgar a sua produção com mais eficiência, e é nessa perspectiva que a revolução digital tem apoiado os pesquisadores.” (RB).*

As questões aqui levantadas comungam com as discussões já evidenciadas antes, que tratam do crescimento do movimento de acesso livre à informação, representado principalmente pelos periódicos científicos. A “via dourada” representa os periódicos científicos de acesso aberto e a “via verde” ilustra o autoarquivamento, através do envio voluntário pelos autores, dos seus artigos científicos já publicados ou aceitos para publicação.

Na mesma linha de pensamento temos a opinião de mais bibliotecários à respeito do tema em destaque:

*“Acho que a digital é mais abrangente, pela rapidez com que chega a toda gente, e principalmente pela acessibilidade/ informação que permite.”(RP).*

*“Pela facilidade de acesso. Você pode aceder à informação a partir de um computador em qualquer lugar do mundo e facilita o acesso ao conhecimento que anteriormente só era realizado através do livro.” (RP).*

O termo “acesso” mais uma vez se destaca e é apontado como o “responsável” pela mudança de cenário em que a revolução digital é mais abrangente que a bibliográfica. O acesso à informação torna-se mais importante do que a posse, uma vez que há um imenso universo disponível através das redes de informação, que multiplicam as possibilidades de uso de conteúdos, mesmo que não existam fisicamente e sim virtualmente.

Isso faz com que a própria ideia de acervo seja reformulada uma vez que o acesso abre inúmeras possibilidades de pesquisa em acervos não necessariamente instalados no ambiente físico da biblioteca.

A percepção dos depoentes sobre o acesso à informação como uma característica da expansão digital atenta, não apenas a questão da economia



de tempo na recuperação da informação, mas também para a economia financeira na aquisição de itens informacionais.

*“Acho que pode ser até mais [abrangente]. A **informação impressa** ela é em muitos casos **mais cara que a digital** e mais difícil de ser repassada. Imagine um artigo que você recebe por e-mail, imagine para quantas pessoas você pode enviar. Mas, tente tirar uma cópia e enviar para a mesma quantidade de pessoas. Qual o mais barato e mais fácil?” (RB).*

*“Talvez por estarmos em um período onde o acesso a equipamentos de informática, como computadores, por exemplo, é mais democrático do que o acesso às bibliotecas. Hoje temos lan house em quase todas as esquinas, o que permite que pessoas que nunca tiveram acesso a uma biblioteca, tenham a um computador ligado a Internet, e com ele a diversos conteúdos informacionais ilustrados e interativos.” (RB).*

Esse último relato expõe um problema impossível de ser ignorado na realidade brasileira, que é a falta de bibliotecas, seja em escolas ou nos bairros (freguesias), e que afeta de forma direta a formação do hábito de buscar nos acervos das bibliotecas, as respostas para a demanda de pesquisas, até mesmo quando se trata de acervos nas bibliotecas universitárias.

A esse respeito a adoção de técnicas de Literacia Informacional nas escolas, através do trabalho conjunto entre professores e bibliotecários, se torna um incentivador para que haja maiores investimentos em bibliotecas, a começar pelas escolares. E assim, num futuro, as acadêmicas absorvam os estudantes com um nível de competências informacionais sólido.

Em outro ponto de vista há o reconhecimento de que “o mundo digital” não chegou para todos, mas o foco da questão se volta apenas para a facilidade da difusão da informação.

*“Percebo que sim. O mundo digital está acarretando mudanças estruturais em nossa sociedade. Muito embora a parcela excluída ainda seja significativa, mas em todas as revoluções existiram aqueles que ficaram a sua margem. A difusão da informação teve seu processo acelerado em um não sei quanto de vezes, quando comparado ao suporte bibliográfico, destacando-se*

*nesse processo a ubiquidade da informação, possível apenas no ambiente da rede de computadores.” (RB).*

Os destaques dos depoimentos a seguir chamam a atenção para a expansão, seja do ambiente de pesquisa, seja do suporte informacional.

*“Mais do que nunca a informação existe em vários suportes. O bibliotecário tem que estar habilitado a saber procurar **informação em todos os suportes**.” (RP).*

*“Porque muda toda uma gama de serviços e produtos oferecidos pela biblioteca.” (RB).*

*“A revolução digital deu-nos a conhecer um **novo mundo sem fronteiras**. Ambas representam o mesmo produto de forma diferente. Mas a explosão da informação também exige competências ao cibernauta sob o risco de recuperar ‘lixo’ em lugar da informação que pretende.” (RP).*

A expansão do espaço pode ser comparada ao que Ribeiro (2010) chamou de “*information overload*” ou excesso de informação. A partir desse fenômeno, o bibliotecário passa a trabalhar tanto com a informação digital existente nos espaços de fluxos, como continua a manusear a informação em suportes impressos e em outros meios como as músicas em discos de vinil e/ou CD, filmes em DVD, fotografias em papel e fotografias oriundas de máquinas fotográficas digitais.

O diferencial destacado (pelo respondente) é que nesse excesso de informação, cabe ao bibliotecário exercer a mediação entre as informações “livres” no espaço de fluxo e o utilizador para que este não se perca nesse “novo mundo sem fronteiras”.

Mas como vimos nos números apontados na pesquisa, a percepção dos bibliotecários não foi unânime em relação à abrangência digital nas bibliotecas. Dentre os que **não concordam** que a “revolução digital é tão abrangente quanto a bibliográfica”, argumentam:

*“Porque com a ‘revolução bibliográfica’ se passou da palavra oral para a palavra escrita. [aqui se tratando provavelmente da proliferação dos livros após a invenção dos tipos móveis por Gutenberg] Com a ‘revolução digital’ apenas se mudou de suporte” (RP).*

*“O impacto do digital está a fazer-se em todos os domínios, mas não penso que seja comparável ao aparecimento da escrita num suporte impresso. Assistimos ao **desaparecimento do suporte físico**, ou ao aparecimento de novos suportes que irão conviver com o livro e os outros suportes impressos.” (RP).*

*“Penso que a **segurança do digital** enquanto legado para a história ainda não está garantido e como qualquer sociedade deve assegurar que a informação seja preservada, acredito o suporte tradicional ainda continua a ser mais abrangente.” (RP).*

*“Penso que não, mas a pouca distância não é possível observar e verificar fenómenos históricos. A revolução digital está num processo contínuo de multiplicação de formas de leitura e vulgarização de tecnologias. [...] Talvez dentro de uma década ou duas se possa afirmar que esta revolução tecnológica tenha superado a invenção do livro, mas com segurança, dentro de 400 ou 500 anos é possível olhar para trás e ver o que terá sobrevivido.” (RP).*

*“Por ser uma revolução ainda em curso, não me cabe ainda, pelo menos não tenho elementos suficientes, apontar qual revolução foi mais abrangente.” (RP).*

Entre opiniões formadas e dúvidas a respeito do futuro, o que nos chama a atenção em alguns comentários, aqui em destaque, é a preocupação com a *segurança do digital* enquanto artefato, suporte de informação. O tema da preservação digital e da segurança da informação digital são questões emergentes em bibliotecas e arquivos e já fazem parte das pautas de discussões na área de CI, a exemplo de Silva, 2008; Arellano, 2004, apenas para citar alguns autores. De acordo com este último, a preservação digital busca garantir a inalterabilidade de documentos digitais, evitando assim, a criação de barreiras na recuperação futura desses documentos.

Nos destaques: *“Assistimos ao **desaparecimento do suporte físico**, ou ao aparecimento de novos suportes que irão conviver com o livro e os outros suportes impressos.” (RP)* e *“Penso que a **segurança do digital** enquanto legado para a história ainda não está garantido” (RP)*, a inquietação é sentida em relação à preservação da mídia e da tecnologia.

É fácil perceber que alguns artefatos tecnológicos de informação, a exemplo dos antigos disquetes e das fitas de áudio e vídeo, já se encontram obsoletos ou em vias de se tornarem. A preservação das informações tem portanto, uma dependência direta ao suporte que a registra. A diferença agora é que, com as TICs e os variados suportes de informação, há a preocupação legítima em relação a ausência de conhecimento sobre as estratégias de preservação digital. (Arellano, 2004).

Outra inquietação sentida é sobre a preservação da tecnologia ou preservação lógica – *software* e *hardware*, e a busca por assegurar a capacidade de leitura. Esse tipo de preservação objetiva “garantir a conversão dos formatos originais que tem se convertido em obsoletos ou de custosa manutenção.” (Arellano, 2004, p.17). Fato esse que não é motivo de preocupação quando se trata de materiais impressos, tendo em vista que um livro ou uma revista permanecerão no mesmo formato, e sua conservação para gerações futuras são já conhecidas, e não dependem de adaptações de seus *bits* para um novo sistema.

Entre outros argumentos que embasam a discordância de que a “revolução digital é tão abrangente quanto à bibliográfica”, a falta de acessibilidade à informação pelas camadas mais carentes da população é destaque entre os respondentes brasileiros, trazendo à tona aspectos sociais, educacionais e econômicos que tornam a informação digital menos abrangente que a bibliográfica.

*“Porque em épocas distintas mais no mesmo grau de abrangência, pois **nem todo usuário tem acesso à informação digital** ele pode até saber que existe, mas a acessibilidade ainda é futura.” (RB).*

*“Porque ainda não contempla as **camadas sociais menos favorecidas**.” (RB).*

*“Contextos diferentes, a revolução digital **ainda esta por ajustar-se às demandas sociais e a educação**” (RB).*

*“Apesar do crescimento exponencial e reconhecimento da cultura digital, entendo que **ainda existem barreiras** (aspectos sociais e econômicos) que atualmente impossibilitam que a revolução digital seja tão abrangente quanto a bibliográfica.” (RB).*

*“A revolução digital **ainda precisa atingir os níveis mais baixos da população**. Penso que a bibliográfica é mais acessível a esse público mais carente das populações” (RB).*

Não é por acaso que estas questões foram mencionadas por respondentes do Nordeste do Brasil. O contexto de atuação dos bibliotecários revela, mesmo em se tratando de universidades públicas, que há uma herança de situações marcantes na região que deixam transparecer uma espécie de fosso que separa aqueles que têm acesso à informação digital e grande parte que não tem. Sem nos alargar neste tema, mas também sem deixar de registrar as diferenças, se faz pertinente destacar características do Nordeste brasileiro.

Dados de 2009 mostram que no Nordeste do Brasil, a proporção de pobres, se comparada às demais regiões brasileiras é significativa, com “39,6% de pobres e 15,5% de pessoas em situação de extrema pobreza [onde] os Estados de Alagoas e do Maranhão são os mais críticos nesses indicadores.” (BNB, 2011, p.27). Além disso, os estados que compõem a região, são influenciados pela intensidade de seus investimentos, causando entre eles profundas desigualdades, principalmente entre o meio urbano e o rural. Esse quadro se reflete com ênfase em três aspectos: concentração de renda, oportunidades e crescimento diferenciados revelando assim, um Nordeste heterogêneo.

Todo o país sofre com o atraso de alargamento ao uso da *Internet* e da expansão da banda larga fixa e móvel, causado principalmente pela falta de infraestrutura de telefonia fixa e os altos preços de banda larga.

Em relação à área de educação, apesar dos investimentos que fizeram com que o Nordeste apresentasse indicadores acima da média nacional (BNB, 2011), o número de analfabetos e analfabetos funcionais ainda é o maior do país, aproximando-se apenas da Região Norte. Há, no entanto, um forte investimento no ensino superior, a exemplo dos investimentos na interiorização das universidades através da criação de polos universitários nas cidades do interior; dos institutos federais e tecnológicos (IFETS) e principalmente a criação de unidades da Universidade Aberta do Brasil.

Existem também os que acreditam em **um equilíbrio** entre a evolução bibliográfica e a digital:

*“Penso que a informação em meio digital é comercializada da mesma maneira que a informação impressa. Da mesma forma que nem todas as pessoas puderam ter acesso ao livro impresso, assim também acontece com a informação em meio digital. Esse fato suscita questionamentos quanto à democratização da informação.” (RB).*

*“Sim, ambas são divisor de águas na Biblioteconomia, porque são embasadas em mudanças de paradigmas, suportes e que envolvem todo o fazer biblioteconômico.” (RB).*

*“Gosto de pensar que as coisas se complementam e que não prescindem uma das outras. A revolução digital tornou a bibliográfica mais evidente e cada vez mais desejada. Guardando as proporções adequadas, pois nem todos têm ‘acesso’ ou mesmo ‘posse’ as informações que precisam, o mundo digital propicia uma “farra informacional” sem precedentes. Entra em ação, então, o bibliotecário investigador, aquele que busca, mostra, orienta e encaminha o pesquisador iniciante nas trilhas da produção do conhecimento. Claro, dentro de suas limitações.” (RB).*

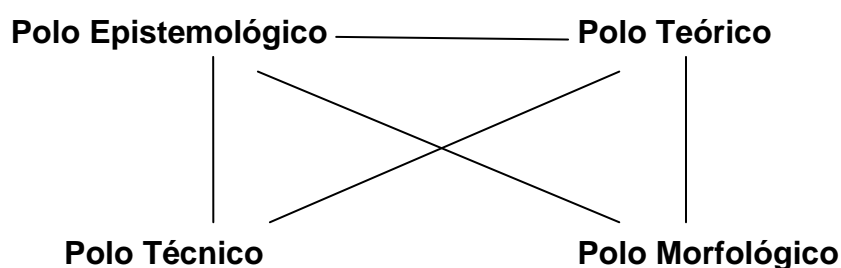
A mediação institucional aqui praticada pelo bibliotecário com suas estratégias de comunicação passa por um momento de transição importante, em que a diversidade de suportes “convive” em um mesmo ambiente. O item impresso traz vários fatores positivos que ao longo dos séculos sedimentaram sua importância. No entanto é salutar lembrar que a informação é hoje um fenômeno diferencial que extrapola a noção do suporte que a detém.

O que é essencial perceber, portanto, é o aspecto positivo em relação ao bibliotecário enquanto mediador de informação neste momento, pois, “dada a volatilidade a que está sujeita a informação digital, será, sem dúvida, [o bibliotecário] considerado uma função muito especializada e muito reconhecida socialmente, requerendo uma preparação adequada, que não dispensará uma base científica bem consolidada.” (Ribeiro, 2010, p.69).

Concordamos assim, com Ribeiro (2010) e com Silva; Ribeiro (2002) quando afirmam que vivemos em um momento de transição, fincado entre o antigo paradigma custodial e o atual pós-custodial, em que é possível perceber

certos contrastes mesmo em instituições que lidam com a mesma filosofia de trabalho, como as bibliotecas universitárias públicas de Portugal e do Brasil, universo desta pesquisa.

Relembramos ao final que este capítulo objetivou apresentar os resultados obtidos com a coleta de dados, analisá-los e discuti-los a partir do entrelaçamento entre os polos epistemológico, teórico, técnico e morfológico aplicados neste trabalho científico. Para ilustrar esse movimento possível e recomendável de diálogos entre as partes que compõem uma pesquisa, apresentamos a Figura 2, representativa do “pendor interactivo da investigação quadripolar” (Silva; Ribeiro, 2002, p.90).



Adaptado de Silva; Ribeiro (2002).

**Figura 2:** Polos do Método Quadripolar

A figura reflete o conjunto da prática metodológica da pesquisa, na qual o método acima descrito atua, de acordo com o que vimos ao longo desses capítulos, de forma topológica através dos polos e não cronológica, uma vez que é possível e até recomendável o retorno adaptativo aos polos, para ajustes, ratificações ou retificações quando necessário. É, portanto, um método rico e perfeitamente cabível para as reflexões inerentes à área das Ciências Sociais Aplicadas e em especial à Ciência da Informação, área essa que subsidiou os temas aqui discutidos.





## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final dessa trajetória, faz-se pertinente lembrar a questão motivadora desta pesquisa: *está ocorrendo uma evolução na mediação com as tecnologias digitais disponíveis aos bibliotecários, ou há sinais de ruptura, evidenciando um fosso entre as práticas custodiais ainda existentes e as pós-custodiais?*

De início é importante registrar que todo o percurso traçado ao longo dos capítulos, foi construído à luz da Ciência da Informação, sob o ponto de vista da mudança paradigmática vigente. O método adotado, o quadripolar, possibilitou um entrelaçamento entre os polos epistemológico, teórico, técnico e morfológico, trazendo assim, fluidez às discussões.

As análises e interpretações dos inquéritos, alicerçadas pelo referencial teórico construído ao longo dos capítulos anteriores, possibilitou afirmar que há uma evolução nas práticas mediadoras das bibliotecas universitárias de Portugal e do Nordeste do Brasil, comprovada através das respostas e avaliações dos sujeitos da pesquisa ao responderem sobre temas centrais e correlatos à mediação informacional.

As questões apresentadas revelaram harmonia entre os dois países e, apesar de ainda presentes práticas e atitudes típicas do paradigma custodial, historicista, patrimonialista e tecnicista, não podemos classificá-las como relevantes, pois as características de um paradigma pós-custodial, informacional e científico são evidenciadas na maioria dos relatos tanto portugueses, quanto brasileiras.

O impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas foi sentido de forma positiva através das ações dos bibliotecários e expressadas nos registros dos inquéritos, fortalecendo o sentido de aprendizado atribuído ao termo “impacto”, nesse contexto.

Em relação aos sujeitos da pesquisa, podemos afirmar que as similaridades entre as respostas de portugueses e brasileiros, mostrou que além da língua, temos em comum as atitudes diante do universo profissional. A maneira de enxergar o contexto de atuação e as situações surgidas a partir das inovações trazidas pelas tecnologias digitais mostraram que a área de Ciência da Informação passa por um momento de “harmonização” entre

sucessos e incertezas diante principalmente de duas vertentes: os suportes de informação e a autossuficiência dos utilizadores diante dos recursos de informação.

Partindo, portanto, de um referencial que trata de questões-chave para a percepção da mudança paradigmática e a extensão do acesso à informação digital foi possível classificar as principais diferenças entre as respostas por país em dois aspectos: o social e o tecnológico. Constatamos que nas bibliotecas de Portugal, o nível de adoção de tecnologias digitais, de modo especial as representantes da *Web 2.0* é maior do que entre as bibliotecas do Nordeste do Brasil, o que comprova a expansão de novos canais de acesso e comunicação entre biblioteca e utilizadores.

Em relação às demais tecnologias descritas ao longo da pesquisa, há, de um modo geral, similaridades na adequação destas aos serviços e às rotinas nas bibliotecas, independente do país. No entanto, no aspecto social foi percebido que entre os bibliotecários brasileiros há uma preocupação com barreiras, referentes às dificuldades provocadas pela questão econômico-social e educacional no acesso à informação, aspecto não percebido entre os bibliotecários portugueses.

De forma a clarificar com mais detalhes o impacto e mediação das tecnologias digitais no funcionamento de Bibliotecas, será aqui apresentada de forma sumária, pontual e conclusiva, outros resultados alcançados.

Em relação à **participação das universidades nessa pesquisa**, vimos que as mais atuantes foram em Portugal a Universidade do Porto e a Universidade de Lisboa. Dentre as brasileiras, as mais participativas foram respectivamente a Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a Universidade Federal do Ceará e ainda a Universidade Federal da Paraíba.

A verificação do **tempo de atuação** de cada participante revelou como está o quadro funcional em termos de renovação de funcionários. Os números mostraram que 60% dos bibliotecários portugueses têm mais de 10 anos de atuação, enquanto no Brasil os números são inversamente proporcionais, com 46% de bibliotecários com atuação entre 1 a 3 anos.

No que tange à **formação acadêmica** foi constatado que entre os anos de 2000 e 2009 formaram-se grande parte dos participantes desta pesquisa, e dentre as universidades com maior frequência de citação estão a Universidade

de Coimbra e a Universidade do Porto, em Portugal e no Brasil, a Universidade Federal do Ceará, Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Universidade Federal da Paraíba.

Em relação à **pós-graduação**, consideramos um alto índice de pós-graduandos, pois do total de 115 participantes na pesquisa, 98 afirmaram que possuem pós-graduação, o que revela o interesse com a educação continuada, tema ressaltado no referencial teórico e comprovado através do questionário. As áreas de maior interesse são respectivamente Ciência da Informação e Gestão e Educação.

Os números nos revelam ainda outra realidade. Ao fazer o cruzamento entre as datas de conclusão da graduação e o ingresso em uma primeira pós-graduação (especificamente a especialização) foi possível verificar que em Portugal a média de tempo foi de 1 a 4 anos. E entre os brasileiros a maior incidência foi entre 1 e 5 anos, mostrando um equilíbrio nos resultados, embora haja grandes disparidades nos números do Brasil, com longos períodos de tempo para o reingresso.

Ao fazer a análise dos **sítios das bibliotecas** pesquisadas, levando-se em consideração os 3 níveis descritos no capítulo anterior, que avaliavam a interação entre a biblioteca e as ferramentas da *Web 2.0*, constatamos que as bibliotecas das universidades públicas federais do Nordeste brasileiro, fazem uso das ferramentas da *Web 2.0* com moderada frequência, e que há muito ainda a ser explorado em relação ao uso das TICs, pela alta incidência de uso apenas das ferramentas da *Web 1.0*. No entanto, entre as bibliotecas portuguesas, há uma incontestável liderança do nível 3, que representa uma grande utilização das tecnologias da *Web 2.0*.

Na continuação da investigação abordamos temas que instigaram os respondentes a expressar suas visões a respeito de questões nucleares desta tese: o estágio paradigmático em que estamos sedimentados, a mediação informacional, as tecnologias de informação e comunicação e o acesso à informação.

Em se tratando das **Relações comunicacionais/informacionais**, os resultados mostraram como altamente positivos a interação das TICs nas relações infocomunicacionais, com destaque maior à acessibilidade provocada pelas TICs beneficiando a interação com os utilizadores. O percentual de

respostas positivas foi de 97% para o Brasil e 92% para Portugal. Destaca-se entre os resultados o uso e participação no processo de construção das informações através da figura do “prossumidor”, produzindo e consumindo informações em um processo colaborativo com os sistemas de informação.

No que tange à discussão que abordou o **impacto da formação do acervo diante das TICs**, constatamos que os periódicos científicos foram mencionados enfaticamente pelos respondentes, tanto brasileiros quanto portugueses, como sendo os principais responsáveis pela percepção de mudança na formação dos acervos das bibliotecas universitárias. Em números gerais, dentre os 79% que reconhecem que houve um impacto, há uma evidente vantagem atribuída ao movimento de acesso livre à informação. Entre os 21% que não reconhecem haver impacto na formação do acervo, as justificativas prioritárias são, a falta de investimento nos recursos digitais, falta de credibilidade nas informações provenientes do movimento de livre acesso e a priorização dos recursos impressos.

Ao nos referir à percepção do **bibliotecário enquanto mediador** informacional em interação com as TICs identificamos um alto percentual de respondentes (82% entre os brasileiros e 94% entre os portugueses) que se reconhecem no papel de mediador entre os usuários e as tecnologias digitais, utilizando-as como aliadas no desempenho de suas atividades. A mediação se revelou através de ações diretas com o utilizador, seja esse presencial ou virtual; através dos processos técnicos que formam os bastidores da informação a ser disponibilizada; e através da importância e valorização da educação continuada e da Literacia Informacional no processo de mediação informacional.

A abordagem sobre **utilizadores e novos serviços de informação** presentes nas bibliotecas, nos revelou que os bibliotecários estão seguros com os novos recursos e serviços de informação que tem como suporte as tecnologias digitais. Os números revelaram um percentual maior entre os portugueses (89%) em comparação com os brasileiros (74%). Um dos pontos fortes desse quadro aponta para a educação continuada como sendo o fator-chave para a aquisição da segurança, diante de novos cenários. Essa conclusão é ratificada pelas informações anteriormente expostas sobre o alto índice de respondentes com ingressos em cursos de pós-graduação, em

especial no nível de especialização. Entre a minoria (4% entre os portugueses e 13% entre os brasileiros) que não se sente segura diante da mediação com os utilizadores através das tecnologias digitais, duas questões são expostas: a velocidade das mudanças imprimidas pelas TICs, e a falta de treinamentos oferecidos pela instituição.

Ao inquirir sobre a principal **mudança no perfil do bibliotecário** hoje no âmbito da biblioteca universitária, sobressaiu como importante mudança o dinamismo informacional no acesso e uso da informação. Esse dinamismo representa a disposição em investir na educação continuada, na Literacia Informacional, em especial a atualização, adaptação e acesso à informação utilizando as TICs. Além desses pontos, foram mencionados o perfil mediador do profissional e a mudança de paradigmas na área. Não houve predominância de temas entre os países, mostrando que as respostas estão muito equilibradas em relação ao momento atual e as perspectivas futuras, incluindo a construção de uma autoimagem positiva do profissional.

Sob esse último ponto, a **mudança de paradigmas**, constatamos que os bibliotecários a percebem com clareza, embora não seja unanimidade. Entre os brasileiros, 76% percebem no seu quotidiano nuances de um novo paradigma vigente, e 9% não. Entre os portugueses 83% afirmaram que percebem as mudanças e 13% argumentaram que não. Dentre a maioria, os argumentos mais veementes tratam de uma mudança de foco, do acervo para o utilizador; e da consciência de que a biblioteca está se adaptando a um novo cenário informacional, com suportes diversos, assessorados pelas tecnologias de informação e comunicação.

Por fim, e diretamente relacionada às colocações anteriores tivemos a discussão sobre a abrangência da **revolução digital em relação à bibliográfica**. Entre os portugueses, os percentuais que responderam Sim (55%) e Não (33%) revelaram um equilíbrio nas respostas, enquanto que, entre os brasileiros há uma explícita predominância do sim (68%) em detrimento da discordância (16%). Dentre os que consideram a “revolução” do suporte digital tão ou mais abrangente que a bibliográfica, a atribuem ao acesso facilitado à informação através dos meios digitais. Dentre as discordâncias destaca-se a preocupação com a *segurança do digital* enquanto suporte de informação, revelando que a preservação digital e a segurança da informação digital são

questões emergentes nas discussões sobre o futuro dos acervos nas bibliotecas.

Após essas considerações, acreditamos que o objetivo inicial de *analisar de forma comparativa, o impacto e mediação das tecnologias digitais no funcionamento de Bibliotecas universitárias de Portugal e da região Nordeste do Brasil*, foi alcançado, reafirmando que entre os dois países além de uma convergência linguística, há também uma convergência de cunho laboral, representado pelos profissionais da informação atuantes nas bibliotecas universitárias públicas.

As discussões aqui traçadas não findam com essas páginas, porque as transformações que se imprimem na área de Ciência da Informação e de forma específica nos serviços de informação e comunicação, representados pelas bibliotecas universitárias, são constantes e inevitáveis.

Acreditamos que apesar da incompletude investigativa passível a todo trabalho acadêmico, conseguimos, através dos resultados aqui obtidos, representar a categoria de bibliotecários brasileiros e portugueses sob um ponto específico de investigação, e contribuímos para alargar os canais de cooperação e intercâmbio entre as comunidades bibliotecárias brasileiras e portuguesas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcará, Adriana R.; Curty, Renata G, 2008. Blogs: dos diários egocentristas aos espaços de comunicação científica. In: Tomaél, Maria Inez, org. *Fontes de informação na Internet*. Londrina: EDUEL. p.81-96.

Almeida, Robson L. de, 2007. Notificação automática de conteúdo em Ciência da Informação: uma experiência na utilização de feeds Rss em periódicos eletrônicos. [Em linha]. Bahia: UFBA. [Consult. 12 jul. 2012]. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/7cinform/soac/papers/32b7bc653bc715edc501f89f8fd6.pdf>

Almeida, Robson L.; Arellano, Miguel A. M, 2008. Impacto da tecnologia RSS nos serviços de disseminação da informação. In: VIII CINFORM: Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Informação. [Em linha]. Salvador, Ba, 16 jun. [Consult. 12 aog. 2012]. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/11844/>

Alves, Virgínia Bárbara de Aguiar, 2011. *A influência do open Access nas comunidades acadêmicas da área de Biblioteconomia no Nordeste do Brasil*. Universidade do Porto. 283p. Tese de doutoramento.

Alvim, Luísa; Nunes, Manuela Barreto, 2010. As bibliotecas 2.0 são redes de comunicação? Contributo para o estudo sobre a utilização das tecnologias da Web 2.0 nas estratégias de comunicação nas bibliotecas públicas e académicas portuguesas. Política de informação na sociedade em rede. 10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD [Em linha] Centro Cultural Vila Flor – Guimarães, 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 11 nov. 2011]. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/204>

Amante, Maria João, 2010a. Bibliotecas universitárias: conhecer para valorizar. Política de informação na sociedade em rede. 10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães, 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 11 nov. 2011]. Disponível em: <http://bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/168>

\_\_\_\_\_, 2010b. Bibliotecas universitárias: semear hoje para colher amanhã. Política de informação na sociedade em rede. 10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães, 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 11 nov. 2011]. Disponível em: <http://bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/542>

Amante, Maria João; Segurado, Teresa, 2010. A gestão do conhecimento nas universidades: o papel dos Repositórios Institucionais. 10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães, 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 20 abr. 2013]. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/167>

Aquino, Maria Clara, 2007. Hipertexto 2.0, folksonomia e memória coletiva: um estudo das tags na organização da Web. *Revista da Associação Nacional dos*

*Programas de Pós-Graduação em Comunicação* [Em linha]. [Consult. 11 jul. 2012]. Disponível em: [www.compos.org.br/e-compos](http://www.compos.org.br/e-compos)

Araújo, Eliany Alvarenga de, 1997. Transferência de informação como processo social: uma proposta de paradigma. *Inf. & Soc.:Est* [Em linha] João Pessoa, jan./dez. **7**, (1), p.68-73. [Consult. 26 maio 2010]. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/358/1605>

Araújo, Tânia Barcelar de, 2002. Nordeste, Nordestes: *que* Nordeste? [Em linha]. [Consult. 15 jun. 2011]. Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/observaNordeste/obte013.html>

Arellano, Miguel Angel, 2004. Preservação de documentos digitais. *Ci. Inf.* [Em linha]. Brasília. maio/ago. **33**, (2), p.15-27. [Consult. 23 jul. 2013]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/305>

Assumpção, Fabrício S.; Santos, Plácida V. A. da C, 2009. *Resource description and access (RDA): objetivos, características e desenvolvimento do novo padrão para descrição de recursos e acesso*. [Em linha]. [Consult. 09 jul. 2012]. Disponível em: [http://prope.unesp.br/xxi\\_cic/27\\_33049772875.pdf](http://prope.unesp.br/xxi_cic/27_33049772875.pdf)

Baptista, Ana Alice et al, 2007. Comunicação científica: o papel da *Open Archives Initiative* no contexto do Acesso Livre. *Enc. Bibli.: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.* [Em linha]. Florianópolis. [Consult. 09 jul. 2012]. Disponível em: <http://journal.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12nesp1p1>

Baptista, Dulce Maria, 2009. Entre a informação e o sonho: o espaço da biblioteca contemporânea. *Inf. & Soc.:Est*. [Em linha]. João Pessoa, **19**, (1) 19-27, jan./abr. [Consult. 4 abr. 2013]. Disponível em: <http://www.okara.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1869>

Barbosa, Marilene L. A.; Franklin, Sérgio, 2011. Controle, avaliação e qualidade de serviços em unidades de informação. In: Lubisco, Nídia M. L., org. *Biblioteca universitária: elementos para o planejamento, avaliação e gestão*. Salvador: Edufba.

Blattmann, Ursula; Silva, Fabiano C. C. da, 2007. Colaboração e interação na *Web 2.0* e biblioteca 2.0. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina* [Em linha]. Florianópolis. jul./dez., **12**, (2), 191-215. [Consult. 09 jul. 2012]. Disponível em: <http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/viewArticle/530>

BNB [Banco do Nordeste do Brasil]. ETENE. Central de Informações Econômicas, Sociais e Tecnológicas, 2011. *Indicadores sócio econômicos do Nordeste: análise comparativa regional*. Ceará. 91p.

Bomeny, Helena, 1994. A reforma universitária de 1968 25 anos depois. *Revista brasileira de ciências sociais* [Em linha]. [Consult. 25 maio 2012]. Disponível em: [http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs\\_00\\_26/rbcs26\\_04.htm](http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_26/rbcs26_04.htm)



Borges, Maria Alice Guimarães, 2004. O profissional da informação: somatório de formações, competência e habilidades. In: Baptista, Sofia Galvão; Mueller, Suzana P. Machado, orgs. *Profissionais da informação: o espaço de trabalho*. Brasília: Thesaurus. p.55-69.

Borges, Maria Manuel, 2002. *De Alexandria a Xanadu*. Coimbra: Quarteto. 252p.

Braga, William Dias, 2004. Mediação e processos de compreensão intersubjetiva das representações sociais do trabalho. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*. jun. **5**, (3). [Em linha]. [Consult. 09 jul. 2012]. Disponível em: [http://www.dgz.org.br/jun04/F\\_I\\_art.htm](http://www.dgz.org.br/jun04/F_I_art.htm)

Brasil. Ministério da Educação. *Universidade Aberta do Brasil*. [Em linha]. [Brasília], [2006?]. [Consult. 22 jun. 2011]. Disponível em: [http://www.uab.capes.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6&Itemid=18](http://www.uab.capes.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=6&Itemid=18)

Bruyne, Paul de; Herman, Jacques; Schoutheete, Marc de, 1991. *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os polos da prática metodológica*. Trad. de Ruth Joffily. 5ª ed. Rio de Janeiro: F. Alves. 251p.

Budde, Paul. *Broadband: a platform for progress*. UNESCO, 2011. [Em linha]. [Consult. 11 jul. 2012]. Disponível em: <http://www.broadbandcommission.org/report2/full-report.pdf>

Bufrem, Leilah Santiago; Sorribas, Tidra Viana, 2008. Mediação e convergência em bibliotecas acadêmicas: saberes e práticas culturais. *Enc. Bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.* [Em linha]. Florianópolis. **13** (25). [Consult. 15 jun. 2010]. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1155/884>

Burke, Peter, 2002. Problemas causados por Gutenberg: a explosão da informação nos primórdios da Europa moderna. *Estudos Avançados* [Em linha] São Paulo, jan./abr. **16** (44) 173-185 [Consult. 16 ago. 2011]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142002000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010340142002000100010&script=sci_arttext)

Campello, Bernadete, 2003. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. *Ci. Inf.* [Em linha] Brasília, set./dez. **32**, (3), 28-37. [Consult. 12 jun. 2013]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/26/22>

Campos, Maria Luiza de Almeida; Souza, Rosali Fernandez de; Campos, Maria Luiza Machado, 2003. Organização de unidades de conhecimento em hiperdocumentos: o modelo conceitual como espaço comunicacional para a realização da autoria. *Ci. Inf.* [Em linha]. Brasília. maio/ago. **32**, (2), 7-16. [Consult. 27 abr. 2010]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/111>

Candeias, António, 2009. *Educação, Estado e Mercado no século XX: apontamentos sobre o caso português numa perspectiva comparada*. Lisboa: Colibri. 262p.

Carneiro, Ana; Cioccarri, Marta, 2010. *Retrato da repressão política no campo-Brasil 1962-1985: camponeses torturados, mortos e desaparecidos* – Brasília: MDA. 360p.

Carvalho, Isabel Cristina Louzada, 2004. *A socialização do conhecimento no espaço das bibliotecas universitárias*. Niterói: Intertexto.

Carvalho, Kátia de; Reis, Marivaldina B, 2007. Missão do bibliotecário: a visão de Jose Ortega Y Gasset. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação* [Em linha] São Paulo, 3, (2), 34-42, jul./dez.

Castro, A, 2001. Indexação manual versus indexação automática: estudo comparativo preliminar da eficiência de recuperação da informação na *Internet*. *Usina de Letras*, [Em linha]. [Consult. 11 jul. 2012]. Disponível em: [http://www.usinadeletras.com.br/exibetexto.php?cod=172&cat=Teses\\_Monologos&vinda=S](http://www.usinadeletras.com.br/exibetexto.php?cod=172&cat=Teses_Monologos&vinda=S).

Censos 2011: Resultados preliminares. XV recenseamento geral da população; V recenseamento geral da habitação. [Em linha]. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, [Consult. 06 jul.2011]. Disponível: [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine\\_censos\\_publicacoes](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacoes)

Chacon, Suely, 2006. O recente crescimento econômico do Nordeste e as prioridades para o desenvolvimento sustentável. 2006. [Em linha]. [Consult. 15 jun. 2011]. Disponível em: [http://www.cofecon.org.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=489&Itemid=103](http://www.cofecon.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=489&Itemid=103)

Chauí, Marilena, 2003. A universidade pública sob nova perspectiva. *Revista Brasileira de Educação* [Em linha]. set./dez. 24. [Consult. 16 fev. 2011]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a02.pdf>

Chartier, Roger, 1998. *A aventura do livro: do leitor ao navegador*. Trad. de Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: UNESP. 159p.

Coelho, Helena, 2010. A *Web 2.0* nas bibliotecas universitárias portuguesas. Política de informação na sociedade em rede. *10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD* [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 11 nov. 2011]. Disponível em: <http://bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/160>

Columbié, Radamés Linares, 2005. *Ciencia de La información: su historia y epistemologia*. Bogotá: Rojas Eberhard Editores. 75p.

Cornelsen, Julce Mary, 2011. *Escrever...com normas: guia prático para elaboração de trabalhos técnico-científicos*. Coimbra : IUC. 112p.

Correia, Zita P, 2003. Referencial das competências dos profissionais europeus de informação e documentação: da génese às perspectivas de futuro. *Cadernos de Biblioteconomia Arquivística e Documentação. Cadernos BAD*. p. 8-21.

Costa, Maria Teresa; Lopes, Carlos, 2010. O uso dos periódicos electrónicos nas instituições do Ensino Superior Público em Portugal. Política de informação na sociedade em rede. *10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD* [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 11 nov. 2011]. Disponível em: <http://bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/162>

Costa Neto, Durval A. da, 2010. Revolução Francesa (1789-1799). [Em linha]. [Consult. 16 fev.2011]. Disponível em: <http://www.algosobre.com.br/historia/revolucao-francesa-1789-1799.html>

Costa, Luís Miguel; Azevedo, Ana, 2010. Sustentabilidade dos Repositórios Institucionais. Políticas de informação na sociedade em rede. *10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD* [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 20 abr. 2013]. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/219>

Costa, Sely, 2008. Abordagens, estratégias e ferramentas para o acesso aberto via periódicos e repositórios institucionais em instituições acadêmicas brasileiras. *Liinc em Revista*. [Em linha]. Rio de Janeiro, set. 4, (2). [Consult. 09 jul. 2012]. Disponível em: <http://www.ibict.br/liinc>

Cunha, Luis Antônio, 2007. *A universidade reformada: o golpe de 1964 e a modernização do ensino superior*. São Paulo: UNESP. 300p.

Cunha, Murilo Bastos da, 2010. A biblioteca universitária na encruzilhada. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*. [Em linha] dez. 11, (6). [Consult. 09 jul. 2012]. Disponível em: [http://www.dgz.org.br/dez10/F\\_I\\_art.htm](http://www.dgz.org.br/dez10/F_I_art.htm)

Curty, Renata G, 2008. *Web 2.0: plataforma para o conhecimento coletivo*. p.53-78. In: Tomaél, Maria Inês, org. *Fontes de informação na Internet*. Londrina: EDUEL. 176p.

Cuzcano, Alonso Estrada, 2002. La biblioteca pública: institucion democrática al servicio de los ciudadanos. *Informação & Sociedade: estudos* [Em linha]. João Pessoa, 12, (2). [Em linha]. [Consult. 09 maio 2011]. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/141>.

Davallon, Jean, 2007. A mediação: a comunicação em processo? *Prisma.com*. [Em linha]. Porto, (4). [Consult. 20 set. 2010]. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/articticle/view/645>

Dertouzos, Michael L, 1997. *O que será: como o novo mundo da informação transformará nossas vidas*. São Paulo: Companhia das Letras. 413p.

Dias, Eduardo Wense, 2002. O específico da Ciência da Informação. In: Aquino, Mirian de A. *O campo da Ciência da Informação: gênese, conexões e especificidades*. João Pessoa: Ed. UFPB. p.87-99.

Dias, Maria Matilde Kronka et AL, 2004. Capacitação do bibliotecário como mediador do aprendizado no uso de fontes de informação. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* [Em linha]. Campinas. jul./dez, **2**, (1), p. 1-16. [Consult. 20 set. 2010]. Disponível em: <http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/299>

Dicionário eletrônico de terminologia em Ciência da Informação. [Em linha]. 2008. [Consult. 30 set. 2010]. Disponível em: <http://www.ccje.ufes.br/arquivologia/deltci/index.htm>

Dudziak, Elisabeth A, 2010. Competência informacional e mediática no ensino superior: desafios e propostas para o Brasil. *Revista Prisma.com*. [Em linha]. Porto, 13. [Consult. 11 jul. 2013]. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/793>

\_\_\_\_\_, 2001. *Information literacy e o papel das bibliotecas*. [Em linha]. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes da USP. Dissertação de Mestrado. [Consult. 13 jun. 2013]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-30112004-151029/pt-br.php>

Eco, Umberto, 1983. *A biblioteca*. Trad. de Maria Luísa Rodrigues de Freitas. Lisboa: DIFEL. 46p.

\_\_\_\_\_; Carrière, Jean-Claude, 2010. *Não contem com o fim do livro*. Trad. André Telles. Rio de Janeiro; São Paulo: Record. 269p.

Ferreira, Sueli Mara S. P, 1996. Novos paradigmas da informação e novas percepções dos usuários. *Ciência da Informação*. [Em linha]. Brasília, **25**, (2). [Em linha]. [Consult. 27 abr. 2010]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/440>

Francelin, Marivalde Moacir, 2004. Configuração epistemológica da Ciência da Informação no Brasil em uma perspectiva pós-moderna: análise de periódicos da área. *Ci. Inf.* [Em linha]. Brasília, maio/ago., **33**, (2), p. 49-66. [Consult. 19 maio 2010]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a05v33n2.pdf>

Freire, Gustavo; Silva, Armando Malheiro da, 2009. Identificação de paradigmas de pós-graduação em Ciência da Informação oferecidos em Portugal e no Brasil. In: Borges, Maria Manuel; Casado, Elias Sanz. *A Ciência da Informação criadora de conhecimento*. Coimbra, **1**.

Gómez Hernández, José Antonio, 2010. Las bibliotecas universitarias y el desarrollo de las competencias informacionales en los profesores y los estudiantes. *Revista da Universidad y Sociedad del Conocimiento*. [Em linha]. Barcelona. jul., **7**, (2), p.39-49. [Consult. 18 out. 2011]. Disponível em: <http://rusc.uoc.edu>

Gomes, Henriette Ferreira, 2008. A mediação da informação, comunicação e educação na construção do conhecimento. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*. [Em linha]. fev., 9, (1). [Consult. 09 jul. 2012]. Disponível em: [http://www.dgz.org.br/fev08/F\\_I\\_art.htm](http://www.dgz.org.br/fev08/F_I_art.htm)

Gomes, Henriette Ferreira; Santos, Raquel do Rosário, 2009. Bibliotecas universitárias e a mediação da informação no ambiente virtual: informações, atividades e recursos de comunicação disponíveis em sites. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 10. João Pessoa. *Responsabilidade social da Ciência da Informação. Anais...* João Pessoa: Ideia/Editora Universitária, 2009. 1CD-ROM.

Grego, Maurício, 2012. *Facebook* cresceu 54% no Brasil em seis meses. *Exame.com Social* [Em linha]. 17 maio. [Consult. 17 jul. 2012]. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/Facebook/noticias/Facebook-cresceu-54-no-brasil-em-seis-meses>

INE [Instituto Nacional de Estatística] 2010. Sociedade da Informação e do Conhecimento. *Inquérito à utilização de tecnologias da informação e da comunicação pelas famílias*. [Em linha]. Lisboa: INE. 9p. [Consult. 06 jun. 2011]. Disponível em: [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=83386604&DESTAQUESmodo=2](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=83386604&DESTAQUESmodo=2)

Japiassú, Hilton; Marcondes, Danilo, 1996. *Dicionário básico de filosofia*. 3ª ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Zahar.

Juillet, Marion, 2011. *Vannevar Bush: Mémex et hypermedia*. [Em linha]. 9 mar. [Consult. 9 maio 2011]. Disponível em: <http://mjuilletrsscm.wordpress.com/2011/03/09/vannevar-bush-memex-et-hypermedia/>

Lachenaud, M. Jean-Philippe, 1999. *Bibliothèques universitaires: le temps des mutations – Rapport d'information*. Paris : L'espace librairie du Sénat. 91p.

Lazarte, Leonardo, 2000. Ecologia cognitiva na sociedade da informação. *Ci. Inf.* [Em linha]. Brasília. maio/ago. 29, (2), p. 43-51. [Consult. 01 jun. 2010]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/251>

Le Coadic, Yves-François, 2004. *A Ciência da Informação*. Tradução de Maria Yêda F.S. de Figueiredo Gomes, 2. ed., Brasília : Briquet de Lemos.

Lima, Licínio C.; Azevedo, Mário Luiz N. de; Catani, Afrânio M, 2008. O processo de Bolonha, a avaliação da educação superior e algumas considerações sobre a universidade nova. *Avaliação* [Em linha]. Campinas. mar., 13, (1), p.7-36. [Consult. 01 jun. 2012]. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=avaliacao&page=article&op=view&path%5B%5D=250>

Lopes, Sílvia; Lopes, Pedro Faria; Campos, Fernanda, 2010. Desenvolvimento de um protótipo de repositório digital aplicado à Faculdade de Farmácia da Univ. Lisboa. 10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães 7, 8 e

9 de abril. [Consult. 11 ago. 2012]. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/161>

Lubisco, Nídia M. L., org. 2011. *Biblioteca universitária: elementos para o planejamento, avaliação e gestão*. Salvador: Edufba.

Machado, Helder da R.; Amador, Maria de Deus; Telo, Paula O, 2010. A referência on-line nas bibliotecas de ensino superior: o Portal Arquitetura do Saber. Política de informação na sociedade em rede. *10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - BAD*, [Em linha]. Centro Cultural Vila Flor – Guimarães. 7, 8 e 9 de abril. [Consult. 11 nov. 2011]. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/212>

Maness, Jack M, 2007. Teoria da biblioteca 2.0: *Web 2.0* e suas implicações para as bibliotecas. *Inf. & Soc.: Est.* [Em linha] João Pessoa, jan./abr., **17**, (1), 44-55. [Consult. 09 julho 2012]. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/831/1464>

Marcondes, C. H; Mendonça, M. A.; Carvalho, S. M, 2006. Serviços via *Web* em bibliotecas universitárias brasileiras. *Persp. Ciên. Inf.* [Em linha] Belo Horizonte, maio/ago. **11**, (2), 174-186. [Consult. 09 julho 2012]. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/321/125>

Marcum, James W, 2003. Visions: The Academic Library in 2012. *D-Lib Magazine* [Em linha] may, **9**, (5). [Consult. 15 maio 2011]. Disponível em: <http://www.dlib.org/dlib/may03/marcum/05marcum.html>

Martins, Gilberto de Andrade; Theóphilo, Carlos Renato, 2007. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas. 225p.

Menou, Michel J, 1999. Impacto da *Internet*: algumas questões conceituais e metodológicas, ou como acertar um alvo em movimento atrás da cortina de fumaça. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação* [Em linha] dez., (zero). [Consult. 18 fev. 2013]. Disponível em: [http://www.dgz.org.br/dez99/F\\_I\\_art.htm](http://www.dgz.org.br/dez99/F_I_art.htm)

Miranda, Antonio, 2006. *Biblioteca universitária no Brasil: reflexões sobre a problemática*. [Em linha] UNB. [Consult. 25 maio 2012]. Disponível em: [http://www.antoniomiranda.com.br/ciencia\\_informacao/BIBLIOTECA\\_UNIVERSITARIA\\_.pdf](http://www.antoniomiranda.com.br/ciencia_informacao/BIBLIOTECA_UNIVERSITARIA_.pdf)

\_\_\_\_\_, 2000. A profissionalização da Ciência da Informação no marco da globalização: paradigmas e propostas. In: Lubisco, Nídia M. L.; Brandão, Lídia M. B., org. *Informação e informática*. Salvador: EDUFBA. p.65-80.

\_\_\_\_\_, 1977. Análise conjuntural das bibliotecas das universidades federais do Nordeste do Brasil. In: *Reunião de Diretores de Bibliotecas Centrais das Universidades Federais do Nordeste*. 1., Fortaleza, 10-12 nov. Brasília, CAPES/MEC/DAU.

Moraes, Reginaldo Carmello Corrêa de, 1988. Universidade hoje – Ensino, pesquisa, extensão. *Educ. Soc.* [Em linha] Campinas, ago., **19**, (63). [Consult.

16 fev. 2011]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010173301998000200003&script=sci\\_arttext&tlng=pt-](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010173301998000200003&script=sci_arttext&tlng=pt-)

Morfaux, Louis-Marie; Lefranc, Jean, 2009. *Novo dicionário da filosofia e das ciências humanas*. Lisboa: Instituto Piaget.

Mostafa, Solange Puntel, 1996. Enfoques paradigmáticos da bibliotecologia; unidade da diversidad ou diversidad da unidad. *Investigación Bibliotecológica*. [Em linha] Julio/dic., **10**, (21). [Consult. 19 abr. 2010]. Disponível em: <http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol10-21/IBI001002104.pdf>

Mostafa, Solange Puntel; Lima, Ademir B. A. de; Maranon, Eduardo I. M, 1992. Paradigmas teóricos da Biblioteconomia e Ciência da Informação. *Ci. Inf.* [Em linha] Brasília. set/dez. **21**, (3), 216-222. [Consult. 22 abr. 2010]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1295>

Pacheco, Emília L. M, 2007. A literacia da informação e o contributo da biblioteca universitária. In: Informação para a cidadania, o desenvolvimento e a inovação. *9º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas – BAD* [Em linha] Ponta Delgada, Açores, Portugal, 28 a 30 mar. [Consult. 12 jun. 2013]. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/14483/>

Paternostro, Luiz Carlos B, 2003. A explosão do filósofo e a obsessão de informação, *DataGramaZero-Revista de Ciência da Informação*. [Em linha]. ago. **4**, (4). [Consult. 21 maio 2010]. Disponível em: [http://www.dgz.org.br/ago03/F\\_I\\_art.htm](http://www.dgz.org.br/ago03/F_I_art.htm)

Patrício, Helena Simões, 2010. Ensino e formação dos profissionais da informação europeus: uma referência mundial de qualidade até 2010? Política de informação na sociedade em rede. *10 Congresso Nacional Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas - BAD*, 7, 8 e 9 de abr. Centro cultural Vila Flor – Guimarães. [Em linha]. [Consult. 11 nov. 2011]. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/592>

Pavani, Ana M. B, 2007. A produção científica disponível no mundo: a tecnologia, a vontade e os acessos. *Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.* Florianópolis. 1º sem., n. esp. [Em linha]. [Consult. 14 maio 2010]. Disponível em: [https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12\\_nes\\_p1p104](https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12_nes_p1p104)

Pereira, Ana Fonseca, 2011. *Biblioteca de Alexandria foi poupada*. [Em linha]. [Consult. 08 fev.2011]. Disponível em: <http://jornal.publico.pt/noticia/08-02-2011/biblioteca-de-alexandria-foi-poupada-21246511.htm>.

Pereira, Edmeire Cristina; Rutina, Raquel, 1999. O século XXI e o sonho da biblioteca universal: quase seis mil anos de evolução na produção, registro e socialização do conhecimento. *Perspect. cienc. inf.*, Belo Horizonte. jan./jun., **4**, (1), p. 5 - 19. [Em linha]. [Consult. 14 set. 2011]. Disponível em: <http://portal.deperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/590/359>

Pinto, José Madureira; Pereira, Virgílio Borges, 2006. Trinta anos de democracia: mudanças sociais e inconsistência institucional. In: Loff, Manuel; Pereira, M. da Conceição M., coord. Portugal: 30 anos de democracia (1974-2004). *Actas do Colóquio realizado na Faculdade de Letras da Universidade do Porto*. Porto: Universidade do Porto. p.133-151.

Pinto, Maria João; Fernandes, Sofia, 2009. *C.I. como agente (in) discreto na missão de Bolonha*. [Em linha]. [Consult. 31 julho 2012]. Disponível em: [http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/4707/1/CI%20como%20agente%20i%20discreto\\_2009\\_artigo%20acta\\_BGI.pdf](http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/4707/1/CI%20como%20agente%20i%20discreto_2009_artigo%20acta_BGI.pdf)

Pinto, Maria Manuela G. de A, 2008. A formação em informação e documentação: Portugal na contemporaneidade. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [Em linha]. Série 2, (1), 7-62. [Consult. 15 set. 2012]. Disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/26562/2/pintoformacao000108192.pdf>

\_\_\_\_\_, 2000. *O novo paradigma da arquivística: um estudo de caso*. [S.l: s.n.]. [Em linha]. [Consult. 23 ago. 2011]. Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/3090.pdf>

Pires, Álvaro P, 2010. Sobre algumas questões epistemológicas de uma metodologia geral para as ciências sociais. In: *A Pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. 2. ed. Trad. de Ana Cristina A. Nasser. Petrópolis, RJ: Vozes. 464p. p 43-94.

Quevedo, Luís Alberto, 2007. Conhecer para participar da sociedade do conhecimento. In: Maciel, Maria Lucia; Albagli, Sarita. *Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social*. Brasília: IBICT, UNESCO. p. 55-70.

Ramalho, Francisca Arruda. *Receptividad de las bibliotecas universitarias de España y de Brasil ante las nuevas tecnologias de la informacion*. Madri: Editorial de la Universidad Complutense de Madrid, 1993. Colección Tesis Doctorales. Nº85/93. 501f.

Ramos, Luis Antonio de Oliveira. *A Universidade em tempo de cooperação : a função da cultura*. Porto : Universidade do Porto. Faculdade de Letras. [Em linha]. [Consult. 17 fev. 2011]. Disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/8461/2/766.pdf>

Renault, Leonardo Vasconcelos, 2007. Paradigmas e modelos: proposta de análise epistemológica para a Ciência da Informação. *Inf. & Soc.:Est.* [Em linha]. João Pessoa, maio./ago., 17 (2), 53-60. [Consult. 19 maio 2010]. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/issue/view/82/showToc>

Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal – RCAAP. [Em linha]. [Consult. 30 ago. 2012]. Disponível em: <http://www.rcaap.pt/>

Ribeiro, Fernanda, 2010. Da mediação passiva à mediação pós-custodial: o papel da Ciência da Informação na sociedade em rede. *Inf.& Soc.: Est.* [Em



linha]. João Pessoa, jan./abr., **20** (1) 63-70. [Consult. 20 maio 2010]. Disponível em: <http://www.biblion-line.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/4440>

Ribeiro, Fernanda, 2005. Organizar e representar informação: apenas um meio para viabilizar o acesso? *Revista da Faculdade de Letras: Ciências e Técnicas do Patrimônio*. [Em linha]. Porto. **4**, p.83-100. [Consult. 28 mar. 2009]. Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/4937.pdf>

\_\_\_\_\_, 2008. *A formação dos profissionais de informação na Universidade do Porto: um modelo teórico-prático inovador assente numa perspectiva integrada*. [Em linha]. [Consult. 25 abr. 2010]. Disponível em: <http://repositorioaberto.up.pt/browse?type=author&order=ASC&rpp=20&value=Ribeiro%2C+Fernanda>

Robredo, Jaime, 2003. *Da Ciência da Informação revisitada aos sistemas humanos de informação*. Brasília: Thesaurus; SSR Information. 245p.

\_\_\_\_\_, 2007. Filosofia da Ciência da Informação... In: Toutain, Lídia Maria B. B., org. *Para entender a Ciência da Informação*. Salvador: EDUFBA.

Romani, Claudia; Borszcz, Iraci, org., 2006. *Unidades de informação: conceitos e competências*. Florianópolis: Ed. da UFSC. 133p.

Rosas, Fernando, 2006. A revolução portuguesa de 1974/75 e a institucionalização da democracia. In: Loff, Manuel; Pereira, M. da Conceição M., coord. Portugal: 30 anos de democracia (1974-2004). *Actas do Colóquio realizado na Faculdade de Letras da Universidade do Porto*. Porto: Universidade do Porto. p.15-34.

Roussef, Dilma, 2011. *Discurso da Presidenta da República, Dilma Rousseff, durante cerimônia de abertura do XII Fórum dos Governadores do Nordeste*. [Em linha]. Aracaju-SE, 21 de fev. [Consult. 20 jun. 2011]. Disponível em: <http://blog.planalto.gov.br/presidenta-dilma-assegura-que-governo-mantera-investimentos-no-Nordeste/>

Santos, Jussara Pereira, 1996. O moderno profissional da informação: o bibliotecário e seu papel face aos novos tempos. *Inf.&Inf.* [Em linha] Londrina, **1**, (1), 5-13, jan./jun. [Consult. 4 fev. 2013]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1613/1367>

Santos, Nilton Bahlis dos, 2005. *A Ciência da Informação e o Paradigma Holográfico: A Utopia de Vannevar Bush*. Rio de Janeiro: IBICT/ECO. 185 f. Tese de Doutorado.

Santos, Plácida L. V. A. da Costa, 2002. As novas tecnologias na formação do profissional da informação. In: Valentim, Marta L., org. *Formação do profissional da informação*. São Paulo: Polis. p.103-116.

Sarlo, Beatriz, 2008. *Jorge Luiz Borges: um escritor na periferia*. [Em linha]. São Paulo: Iluminuras. [Consult. 01 fev. 2013]. Disponível em: [http://books.Google.com.br/books?id=RW-itU8379gC&pg=PA65&lpg=PA65&dq=conto+filos%C3%B3fico+de+Borges+sobre+mapas&source=bl&ots=9wdQ\\_QrQaO&sig=0donqpElb\\_LLLGRWCE7jZDB6h6Y&hl=pt-](http://books.Google.com.br/books?id=RW-itU8379gC&pg=PA65&lpg=PA65&dq=conto+filos%C3%B3fico+de+Borges+sobre+mapas&source=bl&ots=9wdQ_QrQaO&sig=0donqpElb_LLLGRWCE7jZDB6h6Y&hl=pt-)

BR&sa=X&ei=twMRUdGOCY6w0AGlt4DoCA&ved=0CFMQ6AEwBg#v=onepage&q=conto%20filos%C3%B3fico%20de%20Borges%20sobre%20mapas&f=false

Sayão, Luís Fernando, 2001. Modelos teóricos em Ciência da Informação – abstração e método científico. *Ci. Inf.* [Em linha] Brasília, jan./abr. **30** (1), 82-91. [Consult. 20 maio 2010]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/ci/v30n1/a10v30n1.pdf>

Silva, Angela Maria Moreira, 2010a. A construção das bibliotecas universitárias no Brasil. *RevIU: Revista Informação e Universidade* [Em linha]. **2** (1). [Consult. 17 jul. 2012]. Disponível em: <http://www.siglinux.nce.ufrj.br/~gtbib/site/wpcontent/uploads/2010/10/angela.pdf>

Silva, Armando Malheiro da, 2006. *A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: CETAC. Media. 176p.

\_\_\_\_\_, 2010b. Modelos e modelizações em Ciência da Informação: o modelo e-Lit.pt e a investigação em Literacia Informacional. *Revista Prisma.com*. [Em linha]. Porto, **13**. [Consult. 3 jul. 2013]. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/785>

\_\_\_\_\_, 2009a. Mediação e mediadores em Ciência da Informação. *Revista Prisma.com*. [Em linha]. Porto, **9**. [Consult. 25 set. 2010]. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/700>

\_\_\_\_\_, 2008. Inclusão digital e Literacia Informacional em Ciência da Informação. *Revista Prisma.com*. [Em linha]. Porto, **7**, 16-43. [Consult. 3 jul. 2013]. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/683>

Silva, Armando Malheiro da; Marcial, Viviana Fernández, 2010. Novos resultados e elementos para a análise e debate sobre a literacia da informação em Portugal. *Inf. Inf.* [Em linha]. Londrina, jul./jun. **15** (1), p. 104-128. [Consult. 4 jul 2013]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/2907/5881>

Silva, Armando Malheiro da; Ribeiro, Fernanda, 2011. A prática profissional e o ensino/investigação em Ciência da Informação através do conceito operatório de paradigma. Límites, fronteras y espacios comunes: encuentros y desencuentros em las ciencias de la información – *Actas... 5 Encuentro Ibérico EDICIC*,. Badajoz: Departamento de Información y Documentación.

Silva, Armando Malheiro da; Ribeiro, Fernanda, 2011. *Paradigmas, serviços e mediações em Ciência da Informação*. Recife: Néctar. 216p.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_, 2010. *Recursos de informação: serviços e utilizadores*. Lisboa: Universidade Aberta. 135p.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_, 2004. Formação, perfil e competência do profissional da informação. [Em linha]. Caiscais. [Consult. 28 mar. 2009]. Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/artigo4161.PDF>

\_\_\_\_; \_\_\_\_; 2002. Das “Ciências” documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. Porto: Edições Afrontamento. 174p.

Silva, Edilene Maria da, 2009b. *A influência das políticas de informação científica e tecnológica para as bibliotecas universitárias*. João Pessoa, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – UFPB. 103f. Dissertação de Mestrado.

Silva, Eliana B. de O. et al, 2012. Conceituação e aplicação do novo padrão para descrição bibliográfica *Resource Description and Access (RDA)*. *CRB-8 Digital* [Em linha]. São Paulo. jan. 1 (5), 113-123. [Consult. 08 julho 2012]. Disponível em: <http://revista.crb8.org.br/index.php/crb8digital/article/view/74>

Silva, Eliane Ferreira da, org, 2008. *Segurança da informação: temas para uma prática*. Natal: EDUFRN, 2008. 117p.

Silva, Manuel Carlos, 2010. Ensino superior, desigualdades sociais e processo de Bolonha: do velho ao novo elitismo na ‘sociedade do conhecimento’. *Travessias* [Em linha]. [Consult. 31 julho 2012]. Disponível em: [http://www.fenprof.pt/Download/FENPROF/M\\_Html/Mid\\_180/Anexos/Manuel\\_Carlos\\_Silva\\_-\\_Intervencao.pdf](http://www.fenprof.pt/Download/FENPROF/M_Html/Mid_180/Anexos/Manuel_Carlos_Silva_-_Intervencao.pdf)

Souto, Leonardo F, 2010. *Informação seletiva, mediação e tecnologia: a evolução dos serviços de disseminação seletiva de informações*. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. 130p.

Souza, Francisco das Chagas de, 1996. Os paradigmas da Biblioteconomia e suas implicações no ensino desta ciência. *Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação* [Em linha]. Florianópolis. set. (2). [Consult. 19 abr. 2010]. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/issue/view/5>.

Smit, Johanna W.; Tálamo, Maria de Fátima G. M.; Kobashi, Nair Y, 2004. A determinação do campo científico da Ciência da Informação: uma abordagem terminológica. *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação* [Em linha]. fev., 5, (1). [Consult. 19 abr. 2010]. Disponível em: [http://www.dgz.org.br/fev04/F\\_I\\_art.htm](http://www.dgz.org.br/fev04/F_I_art.htm)

\_\_\_\_; Barreto, Aldo de A, 2002. Ciência da Informação: base conceitual para a formação do profissional. In: Valentim, Marta L., org. *Formação do profissional da informação*. São Paulo: Polis. p.9-23.

The state of America's libraries : a report from the American Library Association. *American libraries* [Em linha] Washington, D.C., 2013. Special Issue. [Consult. 30 jul. 2013]. Disponível em: <http://www.ala.org/news/state-americas-libraries-report-2013/academic-libraries>

The state of America's libraries : a report from the American Library Association. *American libraries* [Em linha] Washington, D.C., 2011. Special Issue. [Consult. 15 maio 2011]. Disponível em:

<http://www.ala.org/ala/newspresscenter/mediapresscenter/americanlibraries/index.cfm>

Tarapanoff, Kira, 1997. *Perfil do profissional da informação no Brasil: diagnóstico de necessidades de treinamento e educação continuada*. Brasília: IEL/DF. 134p.

Targino, Maria das Graças, 2010. A biblioteca do século XXI: novos paradigmas ou meras expectativas? *Inf.&Soc.: Estudos* [Em linha]. João Pessoa. jan./abr. **20**, (1), 39-48. [Consult. 19 maio 2010]. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/2645/3418>

Takahashi, Tadao, org., 2000. *Sociedade da informação no Brasil: livro verde*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia. 195p.

Thompson, James; Carr, Reg, 1990. *La biblioteca universitária: introducción a su gestión*. Traductor: David Torra Ferrer. Salamanca: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 341p.

Tirado, Alejandro Uribe; Uribe, Astrid G, 2011. La alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias de Portugal. *Prisma.com*. [Em linha]. Porto, **15**. [Consult. 3 jul. 2013]. Disponível em: <http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/1091>

Torres, Elisabeth F.; Mazonni, Alberto A, 2004. Conteúdos digitais multimedia: o foco na usabilidade e acessibilidade. *Ci. Inf.* [Em linha]. Brasília, maio/ago. **33**, (2), 152-160. [Consult. 01 jun. 2010]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/282>

UNESCO. *Towards media and information literacy indicators*. [Em linha] Bangkok, 4-6 nov. 2010. [Consult. 13 jun. 2013]. Disponível em: <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/towards-media-and-information-literacy-indicators.pdf>

Valentim, Marta Lúcia P, 2002. Formação: competências e habilidades do profissional da informação. In: Valentim, Marta Lúcia P., org. *Formação do profissional da informação*. São Paulo: Polis, 2002.

Vaz, Paulo, 2008. Mediação e tecnologia. In: Martins, Francisco Menezes; Silva, Juremir Machado da, org. *A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário*. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina. 278p.

Vignoli; Richele G.; Tomael, Maria Inês, 2011. *Web 2.0: o uso do Flickr, Del.icio.us, RSS e Twitter em bibliotecas universitárias*. 4º Seminário em Ciência da Informação – SESIM. *Ciência da Informação: ambientes e práticas na contemporaneidade*, Londrina, 2011.

Walter, Maria Tereza M. T., Baptista, Sofia Galvão, 2007. A força dos estereótipos na construção da imagem profissional dos bibliotecários. *Inf. & Soc.: Estudos* [Em linha] João Pessoa, set./dez. **17**, (3) 27-38. [Consult. 17 jun. 2013]. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/962>

Wright, Alex. O antepassado esquecido: Paul Otlet. Tradução de Moreno Barros. *Extralibris: informação, cultura e tecnologia*. [Em linha]. [Consult. 09 maio 2011]. Disponível em: <http://fabianocaruso.com/pesquisa/o-antepassado-esquecido-paul-otlet/>

Wurman, Richard Saul, 2003. *Ansiedade de informação: como transformar informação em compreensão*. São Paulo: Cultura.

Yamashita, Marina Mayumi; Fausto, Sibeles, 2009. Serviços de informação: tecnologias Web 2.0 aplicadas às bibliotecas. In: *Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação* [Em linha] **23**. Bonito...Anais: FEBAB. [Consult. em: 24 jun. 2012]. Disponível em: <http://followscience.com/content/129/servicos-de-informacao-tecnologias-web-20-aplicadas-as-bibliotecas>



## **ANEXOS**





## ANEXO A - Ofício enviado aos diretores das bibliotecas

Prezado Diretor (a)

Sou professora do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - Brasil e aluna do doutoramento em **Informação e Comunicação em Plataformas Digitais** da Universidade do Porto/Universidade de Aveiro - Portugal, sob orientação do professor Drº Armando Malheiro da Silva e desenvolvo uma pesquisa sobre o tema: **Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias de Portugal e nordeste do Brasil: evolução ou ruptura nesses espaços institucionais de comunicação científica?**

Gostaria de sua imprescindível colaboração no sentido de autorizar a aplicação de um inquérito **on line** a todos os bibliotecários desta biblioteca. Para tanto, necessito do e-mail de todos os bibliotecários para a concretização da coleta de informações.

Desde já agradeço.

Atenciosamente,

Luciana Moreira Carvalho

## ANEXO B - Termo de responsabilidade do orientador



## TERMO DE RESPONSABILIDADE

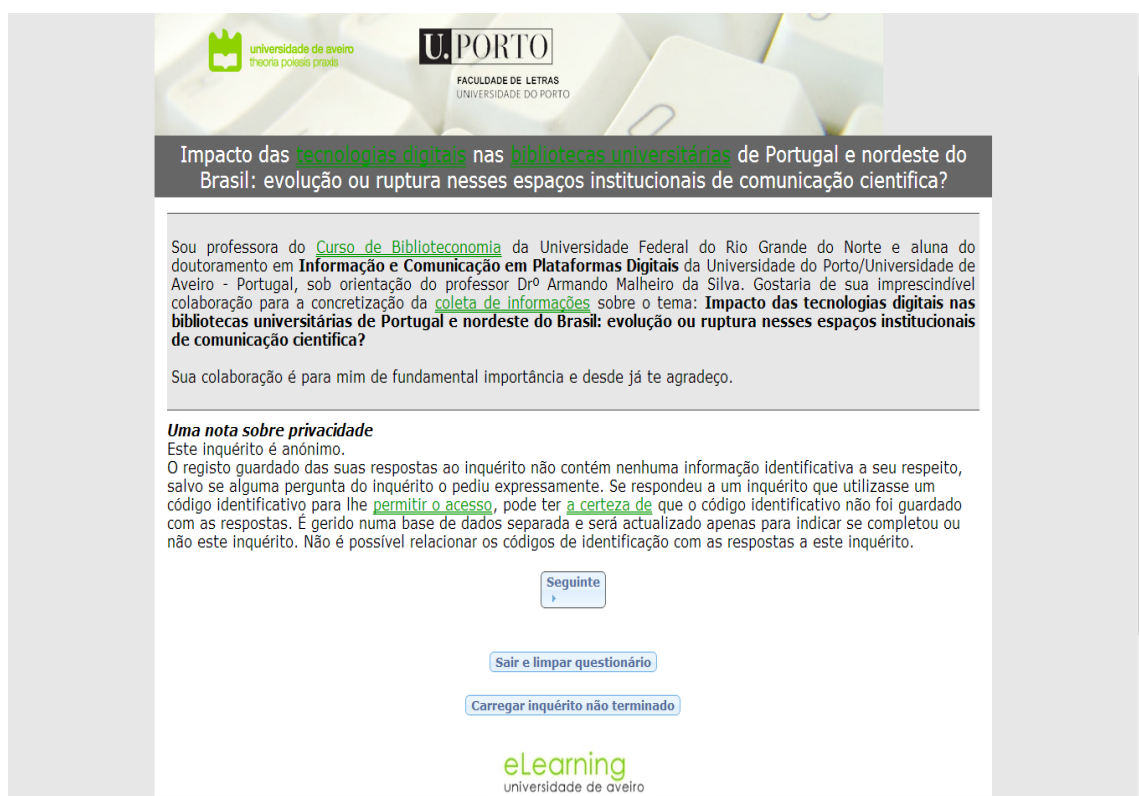
Armando Manuel Barreiros Malheiro da Silva, professor Associado da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, na condição de orientador científico do projecto de doutoramento da Mestre Luciana Moreira Carvalho sobre o tema **“Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias de Portugal e nordeste do Brasil: evolução ou ruptura nesses espaços institucionais de comunicação científica?”**, contemplado com uma bolsa da FCT, declaro estar ciente dos objetivos desta pesquisa e confirmo acompanhar todas as etapas de seu desenvolvimento, incluindo a coleta de informações através de inquérito *on-line*.

Ass.


A handwritten signature in black ink, reading 'Armando Manuel Barreiros Malheiro da Silva', is written over a horizontal line.


2011 / 03 / 21

## ANEXO C - Questionário enviado às bibliotecas



The image shows a screenshot of a survey form. At the top, there are logos for 'universidade de aveiro' and 'U. PORTO FACULDADE DE LETRAS UNIVERSIDADE DO PORTO'. The title of the survey is 'Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias de Portugal e nordeste do Brasil: evolução ou ruptura nesses espaços institucionais de comunicação científica?'. The text of the survey is in Portuguese, identifying the sender as a professor from the Universidade Federal do Rio Grande do Norte and a student from the Universidade do Porto. It asks for collaboration on a research project. Below the text, there is a section titled 'Uma nota sobre privacidade' (A note about privacy) explaining that the survey is anonymous and that the data is stored separately. At the bottom, there are three buttons: 'Seguinte' (Next), 'Sair e limpar questionário' (Exit and clear questionnaire), and 'Carregar inquérito não terminado' (Load unfinished questionnaire). The 'eLearning universidade de aveiro' logo is at the bottom right.

 universidade de aveiro  
theoria potestas praxis

 U. PORTO  
FACULDADE DE LETRAS  
UNIVERSIDADE DO PORTO

**Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias de Portugal e nordeste do Brasil: evolução ou ruptura nesses espaços institucionais de comunicação científica?**

Sou professora do [Curso de Biblioteconomia](#) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e aluna do doutoramento em **Informação e Comunicação em Plataformas Digitais** da Universidade do Porto/Universidade de Aveiro - Portugal, sob orientação do professor Drº Armando Malheiro da Silva. Gostaria de sua imprescindível colaboração para a concretização da [coleta de informações](#) sobre o tema: **Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias de Portugal e nordeste do Brasil: evolução ou ruptura nesses espaços institucionais de comunicação científica?**


Sua colaboração é para mim de fundamental importância e desde já te agradeço.

***Uma nota sobre privacidade***  
Este inquérito é anónimo.  
O registo guardado das suas respostas ao inquérito não contém nenhuma informação identificativa a seu respeito, salvo se alguma pergunta do inquérito o pediu expressamente. Se respondeu a um inquérito que utilizasse um código identificativo para lhe [permitir o acesso](#), pode ter [a certeza de](#) que o código identificativo não foi guardado com as respostas. É gerido numa base de dados separada e será actualizado apenas para indicar se completou ou não este inquérito. Não é possível relacionar os códigos de identificação com as respostas a este inquérito.

[Seguinte](#)

[Sair e limpar questionário](#)

[Carregar inquérito não terminado](#)

 eLearning  
universidade de aveiro




**Impacto** das tecnologias digitais nas **bibliotecas universitárias** de Portugal e nordeste do Brasil: evolução ou ruptura nesses espaços institucionais de comunicação científica?

0%  100%

**Questionário**

**1 Em que instituição atua?**

**2 Há quanto tempo trabalha nesta biblioteca?**

☐ Entre 1 e 3 anos  
☐ Entre 4 e 6  
☐ Entre 7 e 10  
☐ Mais de 10 anos

**3 Em que instituição e em que ano você concluiu seu curso de graduação em Biblioteconomia?**

**4 Possui pós-graduação?**

☒ Sim    ☐ Não

**a) Assinale todas que se aplicam:**

	Nome do Curso	Ano de conclusão
Especialização	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mestrado	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Doutorado	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**5 Quais das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC , listadas abaixo, estão presentes hoje nesta biblioteca?**

☐ Catálogo on-line  
☐ Empréstimo on-line  
☐ Biblioteca Digital de Teses e Dissertações  
☐ Portal de Periódicos  
☐ E-mail  
☐ Blog  
☐ Twitter ou outras redes sociais. Listar:

**a) Informar outras TIC não listadas**

**6 Em sua opinião as relações comunicacionais/informacionais melhoraram com as tecnologias digitais no ambiente da biblioteca**

6 Em sua opinião as relações comunicacionais/informacionais melhoraram com as tecnologias digitais no ambiente da biblioteca universitária? Indique de que forma.

- ☐ Sim  
☐ Não

Por favor, escreva o seu comentário aqui:

7 Diante da grande disponibilidade de informações livres nas *infovias* e em *formato digital* (*e-books*, periódicos de *acesso livre*, por exemplo), houve algum impacto na aquisição/formação do acervo desta biblioteca? Explique a sua resposta:

- ☐ Sim  
☐ Não

Por favor, escreva o seu comentário aqui:

8 Partindo de um entendimento de mediação da informação como sendo a ligação entre o [enunciador] o prestador de um serviço ou seu agente e o destinatário ou usuário-alvo, objetivando que a comunicação entre eles gere novos saberes, responda: Exercendo a função de bibliotecário você se reconhece como um mediador entre os usuários e as tecnologias digitais disponíveis nesta biblioteca? Explique por quê:

- ☐ Sim  
☐ Não

Por favor, escreva o seu comentário aqui:

9 Você se sente preparado para orientar os usuários no uso de novos serviços disponibilizados que envolvem tecnologias digitais? Explique por quê:

- ☐ Sim  
☐ Não

Por favor, escreva o seu comentário aqui:

10 Na sua opinião, qual a principal mudança no perfil do bibliotecário hoje no âmbito da biblioteca universitária?

11 A literatura aponta para a mudança de paradigmas na área, onde o primeiro tem como referência o objeto "livro" e o segundo a "informação" nos seus diferentes suportes. No seu cotidiano enquanto bibliotecário, você percebe essa mudança de paradigmas? Explique:

- ☐ Sim  
☐ Não

Por favor, escreva o seu comentário aqui:

12 Em sua opinião a revolução digital é tão abrangente quanto a bibliográfica? Explique por quê:

- ☐ Sim  
☐ Não

Por favor, escreva o seu comentário aqui:

[< Anterior](#)

[Submeter](#)

[Sair e limpar questionário](#)

[Continuar mais tarde](#)

## ANEXO D - Exemplo de fluxo de informação entre biblioteca e utilizadores através de rede social

### a) Biblioteca da Universidade do Minho (Uminho) – Portugal

“Universidade

Um espaço de diálogo e partilha de informação sobre eventos, as nossas bibliotecas, serviços, livros, revistas, conhecimento...”

Data	Horário	Utilizador	Resposta
02/01	--	Utilizador 01	“Queria renovar um empréstimo e não consigo entrar no SDUM :( amanhã já pago 0.50 cêntimos. Creio que o erro é da vossa base de dados.”
02/01	--	Utilizador 02	“eu já vou numa multa de 6€ porque também não consigo renovar e só não me desloquei antes porque a BGUM esteve de férias.”
02/01	18:50	Utilizador 01	“ou então eu tenho de procurar pela passe que recebi no ato de inscrição na Universidade...ups”
02/01	18:52	Utilizador 02	“mas eu consegui entrar... só não deu para renovar”
02/01	18:53	Utilizador 01	“eu tenho o numero mas pa [sic] gastar na chamada o que gasto ao ir lá amanhã [sic] é me igual !”
03/01	07:01	Biblioteca Uminho	“A área de login está a funcionar. Em caso de dúvida sobre a password a usar no catálogo, sff envie uma mensagem para alephadmin@sdum.uminho.pt indicando o seu nome e número da UM.”
03/01	07:06	Biblioteca Uminho	“Além de presencialmente, e por telefone, poderão colocar-nos questões relacionadas com o serviço de empréstimo via email (bibliotecas@sdum.uminho.pt) ou através do serviço Pergunte-nos ( <a href="http://tinyurl.com/bamzmfh">http://tinyurl.com/bamzmfh</a> ). Por essas vias poderemos responder de modo detalhado a situações específicas. Atentamente.”

## b) Universidade Federal do Ceará (UFC) – Brasil

Data: 28/01

“ESTAMOS SOLIDÁRIOS COM SANTA MARIA”

“A Universidade Federal do Ceará externa o pesar de toda a sua comunidade pela tragédia que vitimou 233 jovens na cidade de Santa Maria. O incêndio que destruiu uma discoteca local, na madrugada de domingo...Ver mais”

Data	Horário	Utilizador	Resposta
29/01	08:26	Utilizador 01	“Excelentissimo Reitor, peça ao Corpo de Bombeiro à pessoa do Cel. Solon, esse é o chefe do setor de engenharia do CBM, uma vistoria em todos os campus da universidade-UFC. Pois há de se verificar se estão dentro dos padroes de segurança. Adiantando, não estão!”
29/01	20:20	UFC	“ <i>Utilizador</i> , formalize a sugestão entrando em contato com a Ouvidoria da UFC: <a href="http://www.ufc.br/ouvidoria">http://www.ufc.br/ouvidoria</a> ”

c) Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (UNL) – Portugal

facebook Pesquise pessoas, locais e coisas Luciana Moreira

**Biblioteca FCT/UNL** Linha do tempo Agora Curtir

### Workshop Gestão do Tempo

10 de Abril | 14:00h | Auditório da Biblioteca da FCT/UNL

**O workshop encontra-se esgotado!**



Curtir · Comentar · Compartilhar 2

👍 José Paulo Santos curtiu isto.

👤 **Inês Almeida** Está previsto uma nova edição?  
Curtir · Responder · 1 · há 15 horas

👤 **Biblioteca FCT/UNL** Para já não mas pode vir a acorrer.  
Curtir · Responder · há 2 horas

👤 Escreva um comentário...

---

**Biblioteca FCT/UNL**  
27 de março

### Workshop Gestão do Tempo

10 de Abril | 14:00h | Auditório da Biblioteca da FCT/UNL

Este workshop destina-se a todos aqueles que pretendem adquirir competências na gestão do seu tempo nas atividades que realizam.

**Temáticas abordadas**

- Importância da Gestão do Tempo
- Ciclos de Gestão do Tempo
  - ✓ Estabelecer Objetivos
  - ✓ Elaboração de Planos
  - ✓ Auto monitorização
  - ✓ Ajustamento temporal
- Time Stealers / Desperdício de Tempo

**Formadoras:** Ana Paula Arsénio e Carla Relvas (Accenture)

Até 8 de Abril de 2013 (Max. 40 pessoas) | Entrada livre

**Contactos:** Sílvia Reis | Isabel Maria Carvalho  
[div.db.helpdesk@fct.unl.pt](mailto:div.db.helpdesk@fct.unl.pt)

Curtir · Comentar · Compartilhar

👍 4 pessoas curtiram isso.

👤 Escreva um comentário...

---

**Biblioteca FCT/UNL**  
Terça

No Dia Internacional do Livro Infantil a Biblioteca da FCT/UNL recomenda a leitura do livro "Quando eu Nasci" de Isabel Minhós